

INFORME DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE ARAGÓN. 2003-2005 ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO

Realizado por **Centro de Documentación Científica**
Universidad de Zaragoza

Enero 2007

Consulta de bases de datos, recopilación y elaboración
Centro de Documentación Científica
Universidad de Zaragoza
Enero 2007

Índice

Índice.....	3
Presentación	5
Metodología.....	8
Fuentes de información.....	8
Estrategias de búsqueda	9
La producción científica de Aragón en el conjunto de España.....	12
Patentes y modelos de utilidad	12
Las revistas científicas	17
Producción científica en las bases del Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC).....	25
Base de datos ICYT: Índice Español de Ciencia y Tecnología ...	28
Base de datos ISOC: Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas	30
Base de datos IME: Índice Médico Español	31
Producción científica en las bases del Institute for Scientific Information (ISI).....	34
Base de datos SCI: Science Citation Index	36
Base de datos SSCI: Social Science Citation Index	38
Base de datos AHI: Arts & Humanities Index	41
Otros Índices	44
El índice Hirsch	44
Conclusiones.....	47
Anexo · Artículos más citados por áreas en bases ISI en el trienio 2003-2005	49
Matemáticas e informática	49
Veterinaria y Ciencias Agrícolas	50
Física	54
Ingeniería.....	64
Química	67

Geología y Ciencias de la Tierra–Medioambiente	83
Biología.....	86
Medicina	92
Economía y empresa	103
Pedagogía	104
Sociología	104

Presentación

El presente trabajo tiene como finalidad una aproximación al análisis bibliométrico de la producción científica originada en la Comunidad Autónoma de Aragón para todas las áreas del conocimiento en el periodo comprendido entre los años 2003 y 2005 recogidas en las principales bases de datos bibliográficas, siendo así en parte continuación del anterior trabajo que recogía la producción científica en revistas para el trienio 2000-2002¹.

La intención es la de conocer el alcance de la producción científica aragonesa en dicho periodo, la comparación con la de otras Comunidades Autónomas, y compararla en la medida de lo posible con el estudio de 2000-2002, de forma que podamos tener una visión aproximada del peso que Aragón posee en el panorama científico español y si el comportamiento en los últimos tres años ha seguido alguna de las pautas mostradas en el anterior estudio.

Es necesario realizar una serie de advertencias en cuanto al trabajo:

- a. No se trata de un estudio que evalúe cualitativamente la producción científica aragonesa. Todo trabajo basado en datos bibliométricos, y éste lo es, permite obtener resultados de la producción científica desde un punto de vista meramente cuantitativo. Los indicadores bibliométricos miden los resultados de la actividad investigadora, pero son indicadores cuantitativos y no cualitativos. A lo más que permiten llegar es a la identificación de aquellos artículos que conforme al número de citas recibidas, son considerados por el resto de la comunidad científica como de especial valor o relevancia, lo que se conoce como indicadores indirectos. Para ello se añade al final del estudio un listado de artículos por áreas con los artículos de mayor impacto en este periodo.
- b. No debe confundirse “producción científica” con “actividad científica”. La actividad científica posee diferentes facetas, una de las cuales es la publicación del conocimiento, resultados y experiencias a través de revistas científicas, libros, comunicaciones a congresos, tesis, patentes ... pero existen otras variables a evaluar en la actividad científica que aquí no contemplaremos. La mayoría de los trabajos similares

¹ Véase el anexo II del II Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos de Aragón.

contemplan casi con total exclusividad la producción en revistas científicas, ya que es conocida la preponderancia de este tipo de publicación en las áreas científico-técnicas, donde alcanzan el 85% de todo lo que se publica, mientras en las áreas humanísticas y sociales tan sólo suponen el 40%. En éstas últimas, el libro supone la principal vía de comunicación científica, alcanzando en el caso de las humanidades el 48% de las publicaciones.

En este trabajo, en el caso de la producción científica publicada en revistas científicas, nos hemos restringido por razones de evaluación y comparación, a las referencias recogidas por los dos grandes productores de bases de datos nacionales e internacionales: el CINDOC (Centro de Información y Documentación Científica), y el ISI (Institute for Scientific Information). El primero responsable de las bases ICYT (Índice Español de Ciencia y Tecnología), ISOC (Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas) e IME (Índice Médico Español); y el segundo del SCI (Science Citation Index), SSCI (Social Science Citation Index) e AHI (Arts & Humanities Index). En el caso del segundo la principal ventaja en la identificación del origen académico de los autores, reside en que el ISI incluye la dirección de todos los autores firmantes, lo que añadido al valor de los múltiples análisis y datos de citas, nos ofrece la posibilidad de acercarnos más al valor cualitativo de los trabajos recogidos en sus bases de datos.

- c. Un aspecto importante en un estudio de este tipo reside en la “visibilidad” de las publicaciones. El acceso a importantes fuentes de información bibliográfica y bases de datos, no garantizan de ninguna manera la recuperación de toda la producción científica. La falta de normalización en los campos de autoridad de las diferentes bases de datos utilizadas producen no poco “ruido” documental. Al problema de los numerosos registros no deseados y recuperados hay que sumar los realmente deseados y no localizados. Resulta demasiado común la ausencia de direcciones de todos los autores en algunas publicaciones recogidas en las bases del CINDOC, los errores tipográficos que hacen irrecuperable una dirección o la identificación de un autor, las diferentes jerarquías institucionales y geográficas que exigirían la localización por diferentes niveles administrativos y poblaciones. Por todo esto, cualquier estudio bibliométrico está obligado a realizar un concienzudo trabajo de consulta con el mayor número de términos posibles que garanticen un resultado lo mas cercano a lo realmente publicado.
- d. Es obvio decir que por las características de las fuentes de referencia y del origen de los trabajos, los resultados obtenidos difieren según se basen en revistas científicas o en monografías, en trabajos publicados en revistas científico-técnicas o del ámbito de las humanidades, o si la publicación científica es española y en español, o es extranjera y en inglés. Las mejores fuentes de referencia extranjera tan sólo recogen la producción científica de revistas de reconocido valor, y éste suele quedar restringido en

su gran mayoría a las del mundo anglosajón o de habla inglesa. Los hábitos de publicación en el campo humanístico y en ciencias sociales son preferentemente locales o nacionales, por la naturaleza de sus temas y la comunidad a la que van dirigidos. Estos motivos permiten adelantar que la fiabilidad en cuanto al volumen real de lo publicado es mayor en el caso de las revistas científico-técnicas que en las humanísticas y sociales, donde algunas disciplinas presentan lagunas patentes.

Metodología

Fuentes de información

Las bases consultadas en el presente trabajo han sido:

Bases de datos ISI: Institute for Scientific Information

Consultas realizadas en octubre de 2006

- Base de datos SCI: *Science Citation Index*
Cobertura: 5.900 revistas
Artículos contenidos en el periodo 2003-2005: 3.375.851
Temática: Ciencia y Tecnología, Medicina y Ciencias de la Vida
- Base de datos SSCI: *Social Sciences Citation Index*
Cobertura: 1.725 revistas de forma completa y 3.300 más de forma selectiva
Artículos contenidos en el periodo 2003-2005: 446.248
Temática: Ciencias Sociales
- Base de datos AHI: *Arts & Humanities Index*
Cobertura: 1.144 revistas de forma completa y 6.800 mas de forma selectiva
Artículos contenidos en el periodo 2003-2005: 291.542
Temática: Arte y Humanidades

Bases de datos CINDOC: Centro de Información y Documentación Científica

Consultas realizadas en noviembre de 2006

- Base de datos ICYT: *Índice Español de Ciencia y Tecnología*
Responsable: Centro de Información y Documentación Científica
Cobertura: Mas de 600 revistas españolas.
Artículos contenidos en el periodo 2003-2005: 17.512
Temática: Ciencia y Tecnología
- Base de datos ISOC: *Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas*
Responsable: Centro de Información y Documentación Científica
Cobertura: Mas de 1.600 revistas españolas.

Artículos contenidos en el periodo 2003-2005: 50.475

Temática: Ciencias Sociales y Humanidades

- Base de datos IME: *Índice Médico Español*

Responsable: Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero (Instituto mixto Universidad de Valencia – Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

Cobertura: 330 revistas españolas.

Artículos contenidos en el periodo 2003-2005: 27.662

Temática: Medicina

Base de datos OEPM-PAT de patentes

Consultas realizadas en noviembre de 2006.

- Base de datos OEPM-PAT: *Patentes*

Responsable: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

Cobertura: Patentes registradas en la Oficina Española de Patentes y Marcas

Patentes españolas solicitadas en el periodo 2003-2005: 15.646

Temática: Multidisciplinar

La selección de estas bases responde a dos objetivos. El primero es el de comparar los datos de producción científica en Aragón, al resto de comunidades. Para ello las tres bases de datos del ISI, SCI, SSCI y AHÍ son las que mantienen un formato más normalizado, una cobertura más completa y aunque su sesgo hacia la literatura en lengua inglesa queda patente con los resultados, complementa a las bases del CINDOC, ICYT e ISOC que tienen como principal objetivo las revistas españolas, mayoritariamente en español. De esta forma también nos permite comparar las posibles diferencias en el comportamiento que las diferentes áreas poseen a la hora de publicar sus trabajos: bien en revistas extranjeras preferentemente, bien en revistas españolas, o con una representación en los dos grupos.

Estrategias de búsqueda

En la búsqueda de trabajos correspondientes a autores por Comunidades Autónomas (CC.AA.) en bases de datos del ISI se ha consultado el campo de dirección académica, fecha de publicación de los trabajos, y se ha cruzado con España como país del autor, de cara a evitar la aparición de numerosos artículos publicados por

autores en América Latina o los USA con dirección en ciudades homónimas a las españolas.

La falta de normalización de las direcciones impide la recuperación completa de los trabajos correspondientes a cada Comunidad Autónoma, sobre todo cuando no figura la dirección completa en toda su jerarquía administrativa (con referencia a la provincia o al país). Para evitar en lo posible este problema se han recuperado no solo las direcciones provinciales y sus capitales (cuando difiere el nombre), sino también las principales ciudades con centros académicos o investigadores reconocidos, así como los nombres de las mismas en sus lenguas oficiales (catalán, gallego o euskera).

Hay que señalar que en el caso de las bases del CINDOC el campo de dirección académica (OG) o lugar de trabajo, no aparece en un buen número de los artículos incluidos en sus bases de datos, o bien los artículos recogidos aparecen sin topónimo que permite ubicar a sus autores o responsables. La suma de artículos con ubicación reconocible a nuestros efectos apenas supera el 50% de los recogidos en alguna de sus bases.

En el caso de las materias, se han producido algunos cambios en la consulta por áreas a las bases de datos del CINDOC que pueden hacer variar, no los resultados, pero sí la comparación con el trienio anterior. Para las búsquedas de materias en bases del ISI, se han creado grandes grupos agrupando las materias afines. Ello nos ha obligado a repetir la consulta para el trienio anterior, al modificarse los criterios utilizados entonces, que estaban basados en el campo SC de las bases del ISI accesibles en línea a través de dialog, pasándose ahora a su consulta completa en Web of Knowledge. Aunque éste no permite realizar una búsqueda avanzada por materias, si que permite la presentación de resultados por su tabla de materia tras una búsqueda limitada. De esta forma se han podido identificar 213 materias en Science Citation Index, con una representación para Aragón en 153 de las mismas; Para el Social Science Citation Index 175 materias y 60 de las mismas con representación de artículos aragoneses; y en el caso del Arts & Humanities Index 90 términos de materias en la base bibliográfica y 20 de los mismos con representación para Aragón.

En el caso de las patentes se ha utilizado la base de datos OEPM-PAT de la Oficina Española de Patentes y Marcas. De los múltiples campos de fecha que incluye (Fecha de solicitud, fecha de publicación de la solicitud, fecha de concesión, fecha de solicitud europea...), se ha realizado la búsqueda por el de fecha de solicitud (FSOL), y el campo de provincia del solicitante (PROV) para el trienio.

Hay que tener en cuenta que la información sobre las patentes sólo es visible en la base de datos cuando se produce la publicidad de su solicitud, por ello el número resultante de la búsqueda puede diferir del que aparece en las memorias de la OEPM, ya que ellos acceden

a la base de datos y a los datos restringidos (superiores en número a los públicos). Se ha seleccionado este campo por corresponder de forma más cercana al año de “producción” de la patente y fue el campo utilizado en el trabajo de 2000-2002.

Tras una primera búsqueda el resultado previo en número de registros para el trienio 2003-2005 ha sido el que se muestra en la tabla 1. Las bases de datos ISI se han consultado durante el mes de octubre de 2006 mientras que las bases de datos CINDOC durante el mes de noviembre de 2006.

Tabla 1. Número de total de registros recuperados en las bases de datos ISI y CINDOC con autores en Aragón y España. Trienio 2003-2005

Items recuperados	Aragón	España
SCI Science Citation Index	3.331	111.424
SSCI Social Science Citation Index	178	6.618
AHI Arts & Humanities Index	44	2.202
ICYT Índice Español de Ciencia y Tecnología	496	11.805
ISOC Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas	926	30.205
IME Índice Médico Español	556	13.609
OEPM-PAT Patentes	501	11.243
Total	6.032	187.106

La única diferencia en la comparación de registros respecto al trienio anterior es que la actual búsqueda se ha realizado-actualizado entre los meses de octubre-noviembre de 2006, por lo que el resultado total debe ajustarse más al número real de publicaciones, dado que algunas bases de datos poseen cierto retraso en la incorporación de artículos. En resultados globales sobre el trienio anterior podemos ver una ligera tendencia a crecer en la presencia de artículos en las bases del ISI (como comprobaremos mas adelante) a la par que se produce un descenso en la producción científica recogida en las bases del CINDOC, que es básicamente la publicada en revistas de lengua española.

En el caso de las patentes se refleja también un descenso sobre los datos del trienio 2000-2002, que como se señala posteriormente, afecta en desigual forma a las diferentes comunidades autónomas y años del periodo 2003-2005.

La producción científica de Aragón en el conjunto de España

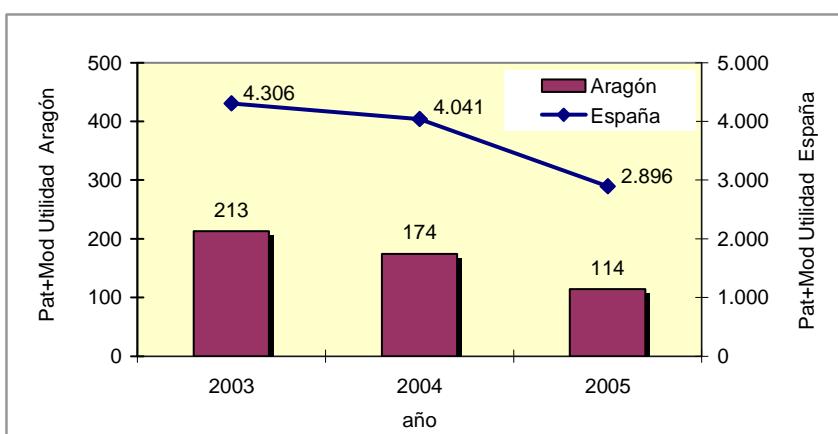
Patentes y modelos de utilidad

La consulta a OEPM-PAT muestra un resultado descendente general para el trienio en el conjunto español de forma significativa, cercano al 6% entre 2003 y 2004, y un abrupto descenso del 28% entre 2004 y 2005. En nuestra CA el descenso es mayor, alcanzando el 18% para 2004 y un 35% en 2005.

Este descenso viene motivado en parte por la propia estructura de la base de datos de patentes, en la que tras la solicitud pueden pasar dos años antes de que se publique la misma, y esto siempre perjudica a la visibilidad de las solicitudes más recientes. Es un hecho que ya comprobamos en el trienio 2000-2002, que vuelve a repetirse ahora y que tiende a desaparecer con consultas superiores a tres años. Revisados y puestos al día los datos del periodo 2000-2002 a fecha de hoy, las solicitudes se estabilizan alrededor de las 5.000 patentes y modelos de utilidad anuales. Sin embargo las búsquedas realizadas entonces arrojaban resultados para el trienio de 12.159 solicitudes mientras que actualizados a fecha de hoy aparecen 14.799, lo que supone una diferencia del 20% (de las 548 para Aragón pasamos a 610 en la actualización).

Sin embargo, aunque el proceso de validación y aprobación de las patentes españolas demore su publicación, no hay motivos para pensar que en este trienio su comportamiento de publicación sea diferente al trienio anterior, por lo que cuando se reajusten los valores absolutos de solicitudes a las realmente presentadas en la Oficina Española de Patentes y Marcas, debiera confirmarse una tendencia a la baja para el año 2005 en la solicitud de patentes en España, y en especial para Aragón (figura 1).

Figura 1. Solicitudes de patentes y modelos de utilidad. Trienio 2003-2005



Para evaluar el volumen de patentes solicitadas por CC.AA., se ha añadido una ratio que relaciona el número absoluto de patentes solicitadas con la población (datos obtenidos de la base Tempus del Instituto Nacional de Estadística), de forma que se obtiene el número de patentes presentadas por millón de habitantes en cada comunidad autónoma (CA).

De esta forma podemos ver que la posición que cada CA ocuparía basándose en los valores absolutos es corregida por la población de cada CA, en algunos casos al alza, circunstancia que sucede con Aragón, hasta situarnos en un grupo a la cabeza de la tabla de patentes solicitadas por millón de habitantes. Algo que ya había quedado plasmado en el estudio de 2000-2002, y que se mantiene de forma visible al inicio de este trienio 2003-2005.

El resumen de patentes y modelos de utilidad recogidos en la OEPM puede verse en la tabla 2 con indicación para cada año de la ratio de documentos solicitados por cada millón de habitantes.

La primera conclusión en los datos globales supone que el descenso respecto del trienio anterior es constante y acentuado cada año. De las 12.159 solicitudes que se obtuvieron en la consulta del 2000-2002 hemos descendido a las de 11.243 para el periodo que hemos estudiado.

Tabla 2 Patentes y modelos de utilidad solicitados. Trienio 2003-2005

Comunidad Autónoma	2003		2004		2005		TOTAL
	Pat+MUT	Pat+MUT / Millón hab	Pat+MUT	Pat+MUT / Millón hab	Pat+MUT	Pat+MUT / Millón hab	
Cataluña	1.282	191,22	1.260	184,93	876	125,23	3.418
Madrid (Comunidad de)	696	121,70	633	109,05	380	63,71	1.709
Comunidad Valenciana	663	148,29	569	125,24	468	99,73	1.700
Andalucía	341	44,83	278	36,16	211	26,88	830
País Vasco	259	122,62	265	125,28	197	92,71	721
Aragón	213	173,16	174	139,25	114	89,83	501
Galicia	179	65,07	147	53,44	126	45,62	452
Castilla La Mancha	106	42,61	134	53,73	119	47,39	359
Murcia (Región de)	111	87,45	99	76,47	71	53,15	281
Navarra (Comunidad Foral de)	92	159,11	127	217,19	61	102,78	280
Castilla y León	99	54,52	91	49,22	70	36,95	260
Asturias (Principado de)	57	53,00	72	67,05	48	44,58	177
Canarias	63	33,25	67	34,98	42	21,34	172
Rioja (La)	44	153,10	31	105,60	42	139,50	117
Balears (Illes)	54	57,00	38	39,79	25	25,43	117
Extremadura	24	22,35	29	26,97	28	25,83	81
Cantabria	23	41,84	27	48,67	18	32,01	68
Total	4.306	101,10	4.041	93,90	2.896	65,90	11.243

En las gráficas siguientes, figuras 2 a 4, se muestran los valores absolutos de patentes presentadas junto a la ratio por millón de habitantes. En todos los casos no sólo superamos la media nacional, representada en cada gráfico, sino que se sitúa entre las cuatro comunidades con más solicitudes publicadas por millón de habitantes.

A pesar de las desviaciones de CC.AA. con menor población, no deja de ser comparable el hecho de que Aragón en números absolutos, tiene más solicitudes publicadas que CC.AA. con mayor población como Región de Murcia, Galicia, Canarias, Castilla y León y Castilla La Mancha. Por el contrario, ninguna comunidad con menor número de habitantes que Aragón le supera en solicitudes presentadas.

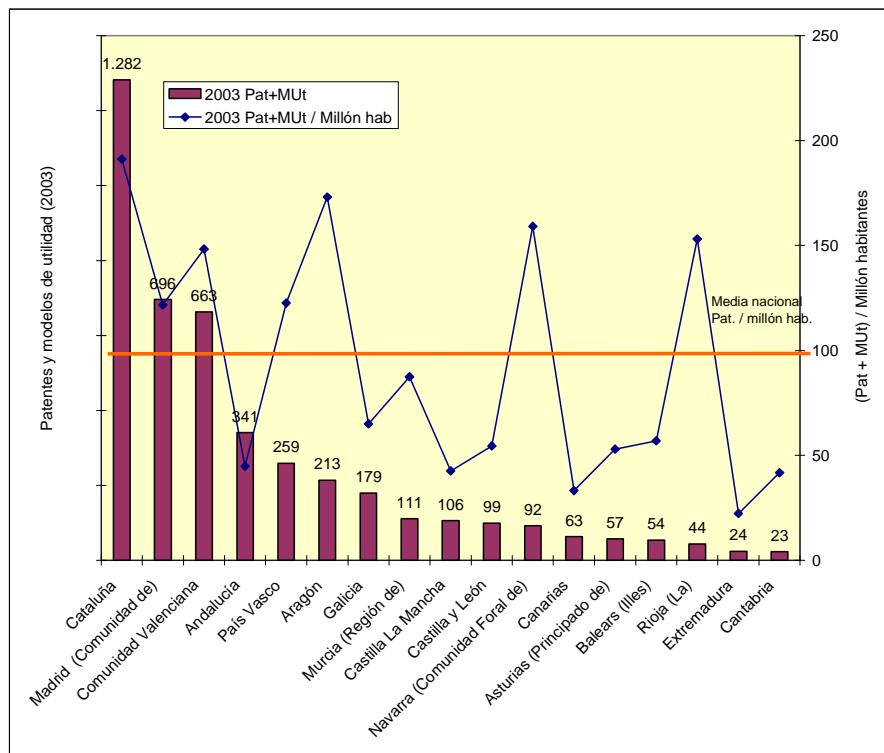
En Aragón, el 85% de las solicitudes se concentran en la provincia de Zaragoza, el 10% en Huesca y tan sólo el 5% en Teruel, lo que indica que el polo investigador e industrial de Zaragoza y su provincia centran la actividad inventora de nuestra comunidad de una forma predominante.

Un dato destacable es que tan sólo 16 solicitudes de patentes solicitadas entre 2003 y 2005 tienen como solicitante a la Universidad de Zaragoza, lo que viene a suponer un 3,2% de las solicitadas por Aragón, medio punto porcentual inferior a la media nacional de solicitudes universitarias, que se sitúa alrededor del 4%. Este hecho no es único pues en el panorama español, otros trabajos ya ponen en evidencia la mayor pujanza de empresas y particulares sobre instituciones de investigación como las Universidades o el propio CSIC. Hay que tener en cuenta también que en el caso de patentes correspondientes a institutos del CSIC ubicados en nuestra comunidad, y en los que no interviene personal de la universidad, la tendencia es a centralizar la solicitud en Madrid, por lo que algunas de las patentes correspondientes a dicha institución, deberían reasignarse al resto de CC.AA. donde realmente se ubican sus centros de trabajo.

La gráfica de 2003 (figura 2) muestra tres comunidades que superan el medio millar de solicitudes con Cataluña destacada visiblemente, y seguidas de las comunidades de Madrid y Valenciana, hasta cubrir el 60% de las solicitudes nacionales.

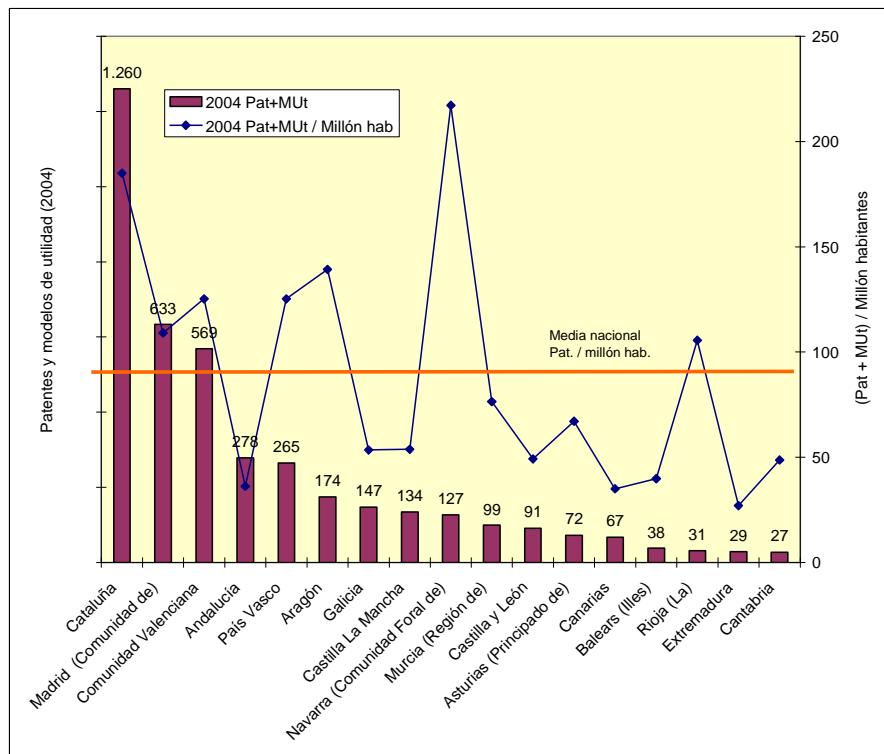
El segundo grupo de CC.AA. entre 200 y 500 solicitudes lo componen 3: Andalucía, el País Vasco y Aragón en sexto lugar. Cuando se cruza el dato de solicitudes con la población de cada comunidad, Aragón asciende al 2º puesto, muy similar al que ocupaba en 2002 con valores similares a la Comunidad Foral de Navarra y La Rioja, éstas con mucha menos población, y equiparable a la Comunidad Valenciana que nos triplica en habitantes. La media anual ronda las 100 solicitudes por millón de habitantes y Aragón supera las 170 en este periodo.

Figura 2. Patentes y modelos de utilidad solicitados. Año 2003



Podría decirse que 2003 mantiene básicamente la tendencia del año anterior en volumen y posición de las CC.AA.

Figura 3. Patentes y modelos de utilidad solicitados. Año 2004

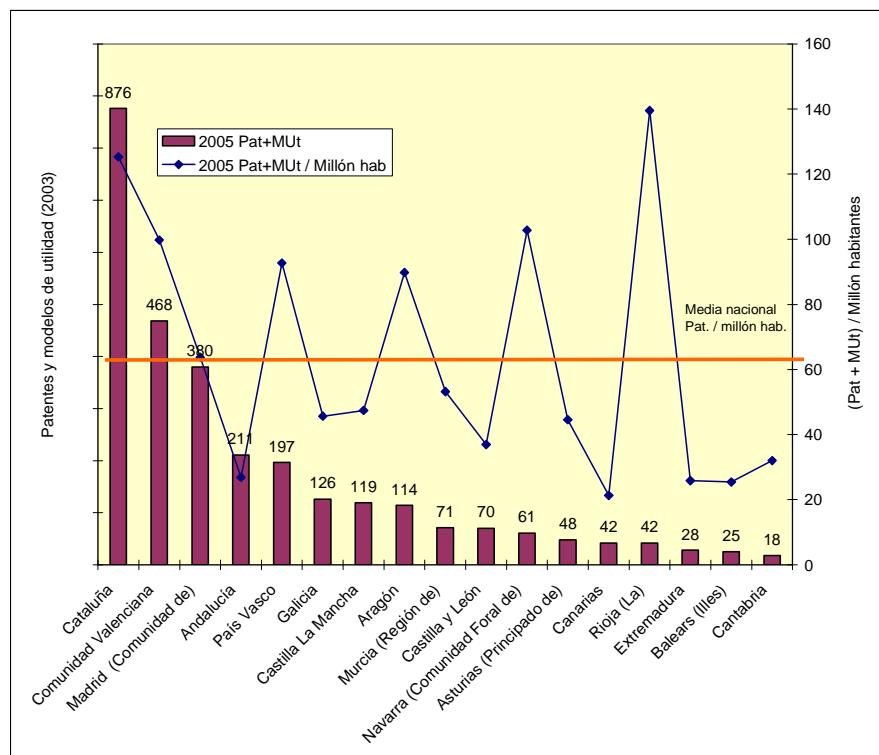


En 2004 (figura 3), la situación muestra una clara tendencia al descenso en las solicitudes de patentes en España. Las únicas variaciones al alza se producen en CC.AA. con menos de 100 solicitudes anuales y en las que cualquier variación produce una desviación mayor. Es el caso de Asturias e Illes Balears, o el caso destacable de Navarra que posee el mayor crecimiento de solicitudes y que le aupó a la primera posición de solicitudes / millón de habitantes. Esta circunstancia, como se puede comprobar con los datos de 2005, parece ser meramente coyuntural y puntual, al volver en 2005 a valores normales en esta comunidad.

Aragón es, tras La Rioja, la comunidad autónoma que mayor descenso de solicitudes presenta, lo que no significa un descenso significativo en la ratio por millón de habitantes, sólo desciende al tercer lugar y solo sobrepasada por Cataluña y Navarra, pero si que las diferencias mantenidas hasta ahora con las primeras se ve incrementada a mas de cuatro puntos con el segundo y ocho con el primero.

La media nacional también desciende a por debajo de las 100 solicitudes / millón de habitantes 7 menos que en 2003 y Aragón se mantiene en las 140 con 30 menos que en 2003.

Figura 4. Patentes y modelos de utilidad solicitados. Año 2005



La figura 4, correspondiente al año 2005, sitúa a Aragón en el octavo puesto por solicitudes, esto es debido a que dentro del descenso generalizado a nivel nacional, en Aragón disminuye el número de solicitudes respecto de 2004 un porcentaje ligeramente superior a la media nacional (seis puntos más). Como se apuntaba antes, no parece que el retraso en aparecer las solicitudes en OEPM-PAT tenga toda la responsabilidad de estos resultados tan bajos, y menos cuando la consulta a la base de datos se ha realizado a finales de 2006.

Así pues, parece que nos encontramos ante un año con fuerte descenso en las solicitudes de patentes que afecta en diferente grado a las CC.AA., siendo más acentuado para las comunidades que ocupaban los primeros puestos en 2004: Cataluña, Navarra, Aragón y Madrid. El descenso es superior al 30% sobre el año anterior en ocho CC.AA, siendo la media nacional de un 28%.

Reflejo de ello, la posición por ratio de población sufre una gran variación. Por primera vez Aragón desciende al 6º puesto, sobrepasado por la comunidades Valenciana, Navarra y País Vasco. El caso de La Rioja, que ahora ocupa el primer lugar, deriva de una fuerte desviación con solo 11 solicitudes de diferencia respecto del año 2004.

Esta posición no la ha ocupado en ninguno de los años del trienio anterior y aunque puede entenderse que dos de las comunidades que superan en el ranking a Aragón poseen fluctuaciones muy altas por sus bajas tasas de población y solicitudes, es la diferencia con la media española la que muestra una menor distancia entre Aragón y el resto de CC.AA. Hemos pasado de una diferencia cercana a las 70 solicitudes en 2003, a 40 en 2004 y tan solo 25 para el año 2005.

Las revistas científicas

Para el análisis de la situación de Aragón con respecto al resto de comunidades no se han analizado la suma de todas las citas en todas las bases de datos, sino el subconjunto de citas recuperadas de las bases de datos del ISI y del CINDOC. Este es el único sistema para realizar las comparaciones al contar con datos globales similares y homogéneos.

Hay que advertir que aunque utilicemos el término “producción científica” para los artículos asignados a una comunidad, la lectura correcta sería la de trabajos en los que la comunidad ha participado, por cuanto son numerosos los trabajos en los que intervienen autores pertenecientes a instituciones de diversas comunidades.

Tabla 3. Número de registros en bases ISI: Institute for Scientific Information. Trienio 2003-2005 (Consultadas en Octubre 2006)

Comunidad Autónoma	SCI Science Citation Index			SSCI Social Sciences Citation Index			AHI Arts & Humanities Index			Total
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	
Madrid (Comunidad de)	8.343	9.132	9.857	438	486	571	270	239	300	29.636
Cataluña	7.075	8.161	8.717	510	559	601	110	110	117	25.960
Andalucía	3.947	4.175	4.555	207	196	306	69	91	94	13.640
Comunidad Valenciana	3.365	3.737	4.078	190	237	230	40	42	35	11.954
Galicia	2.156	2.247	2.399	111	74	77	48	38	33	7.183
Castilla y León	1.463	1.690	1.760	53	88	121	44	43	45	5.307
País Vasco	1.197	1.233	1.289	82	82	96	30	25	21	4.055
Aragón	997	1.112	1.222	65	48	65	9	17	18	3.553
Asturias (Principado de)	952	1.020	1.007	76	75	75	9	10	10	3.234
Canarias	947	961	1.031	68	65	81	10	16	11	3.190
Murcia (Región de)	820	850	1.005	47	37	61	10	17	16	2.863
Navarra (Comunidad Foral de)	680	823	845	77	62	96	26	25	55	2.689
Castilla La Mancha	579	646	746	14	18	37	23	9	18	2.090
Cantabria	482	530	615	25	21	32	6	4	5	1.720
Extremadura	374	445	467	21	17	23	5	10	5	1.367
Baleares (Illes)	392	484	498	24	24	33	3	1	2	1.461
Rioja (La)	86	106	126	9	2	5	5	2	1	342
Total	33.855	37.352	40.217	2.017	2.091	2.510	717	699	786	120.244
España	29.841	32.767	34.981	1757	1825	2.071	702	682	683	
Dif.	4.014	4.585	5.236	260	266	439	15	17	103	
Dif. %	13,45%	13,99%	14,97%	14,80%	14,58%	21,20%	2,14%	2,49%	15,08%	

Tabla 4. Número de registros en bases CINDOC: Centro de Información y Documentación Científica. Trienio 2003-2005 (Consultadas Noviembre 2006)

Comunidad Autónoma	ICYT Índice Español de Ciencia			ISOC Índice Español de Ciencias			IME Índice Médico Español			Total
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	
Madrid (Comunidad de)	1.067	1.047	900	2.930	2.898	2194	1.177	1.155	975	14.343
Andalucía	664	515	464	1.946	1.784	1312	626	655	513	8.479
Cataluña	612	548	416	1.403	1.346	911	828	711	646	7.421
Comunidad Valenciana	482	417	318	932	911	651	432	454	372	4.969
Castilla y León	245	228	160	656	665	516	263	261	191	3.185
Galicia	237	192	155	689	545	471	198	216	157	2.860
País Vasco	220	183	124	564	451	392	180	156	121	2.391
Aragón	173	167	156	337	349	240	229	170	157	1.978
Murcia (Región de)	175	151	82	372	327	263	116	113	77	1.676
Canarias	173	112	82	344	372	283	116	99	82	1.663
Asturias (Principado de)	104	115	75	294	270	176	175	144	114	1.467
Navarra (Comunidad Foral de)	83	65	60	190	217	141	222	205	193	1.376
Castilla La Mancha	103	104	87	184	216	154	151	151	134	1.284
Extremadura	73	104	67	230	189	141	99	87	72	1.062
Balears (Illes)	47	52	18	113	110	77	39	58	63	577
Cantabria	40	41	32	111	110	61	60	60	60	575
Rioja (La)	26	21	23	58	74	35	26	27	23	313
Total	4.524	4.062	3.219	11.353	10.834	8.018	4.937	4.722	3.950	55.619
España	4.237	3.644	2.966	11.060	10.760	7.998	3.960	4.187	3.482	
Dif.	287	418	253	293	74	20	977	535	468	
Dif %	6,77%	11,47%	8,53%	2,65%	0,69%	0,25%	24,67%	12,78%	13,44%	

Las tablas 3 y 4 recogen los resultados en las bases del ISI (tabla 3) y del CINDOC (tabla 4) desagregados por comunidades, bases y años, así como el total de registros por bases y años. Los registros se han ordenado por la suma total de resultados acumulados, tanto de artículos en revistas recogidas en el ISI como de artículos en revistas en las bases del CINDOC.

En la tabla 5 se resumen los datos acumulados para el trienio 2003-2005 desagregados por comunidades autónomas con indicación del porcentaje de participación de cada comunidad sobre el total de la producción nacional (columna 5^a), y el porcentaje de artículos de cada comunidad recogidos en las bases del ISI sobre el total publicado por autores con dirección en dicha comunidad. Este vendría a representar la relación entre publicación en revista internacional / total revistas. Un 60% en la última columna significaría que 6 de cada 10 artículos publicados por autores de una comunidad se han recuperado en publicaciones con origen en las bases del ISI, o básicamente publicaciones extranjeras.

Tabla 5. Resumen acumulado de artículos por Comunidades Autónomas y bases ISI y CINDOC. Trienio 2003-2005

Comunidad Autónoma	ISI	CINDOC	Total	% Nacional	% ISI/Total
Madrid (Comunidad de)	29.636	14.343	43.979	25,01	67,39
Cataluña	25.960	7.421	33.381	18,98	77,77
Andalucía	13.640	8.479	22.119	12,58	61,67
Comunidad Valenciana	11.954	4.969	16.923	9,62	70,64
Galicia	7.183	2.860	10.043	5,71	71,52
Castilla y León	5.307	3.185	8.492	4,83	62,49
País Vasco	4.055	2.391	6.446	3,67	62,91
Aragón	3.553	1.978	5.531	3,15	64,24
Canarias	3.190	1.663	4.853	2,76	65,73
Asturias (Principado de)	3.234	1.467	4.701	2,67	68,79
Murcia (Región de)	2.863	1.676	4.539	2,58	63,08
Navarra (Comunidad Foral de)	2.689	1.376	4.065	2,31	66,15
Castilla La Mancha	2.090	1.284	3.374	1,92	61,94
Extremadura	1.367	1.062	2.429	1,38	56,28
Cantabria	1.720	575	2.295	1,30	74,95
Balears (Illes)	1.461	577	2.038	1,16	71,69
Rioja (La)	342	313	655	0,37	52,21
Total	120.244	55.619	175.863	100,00	68,37

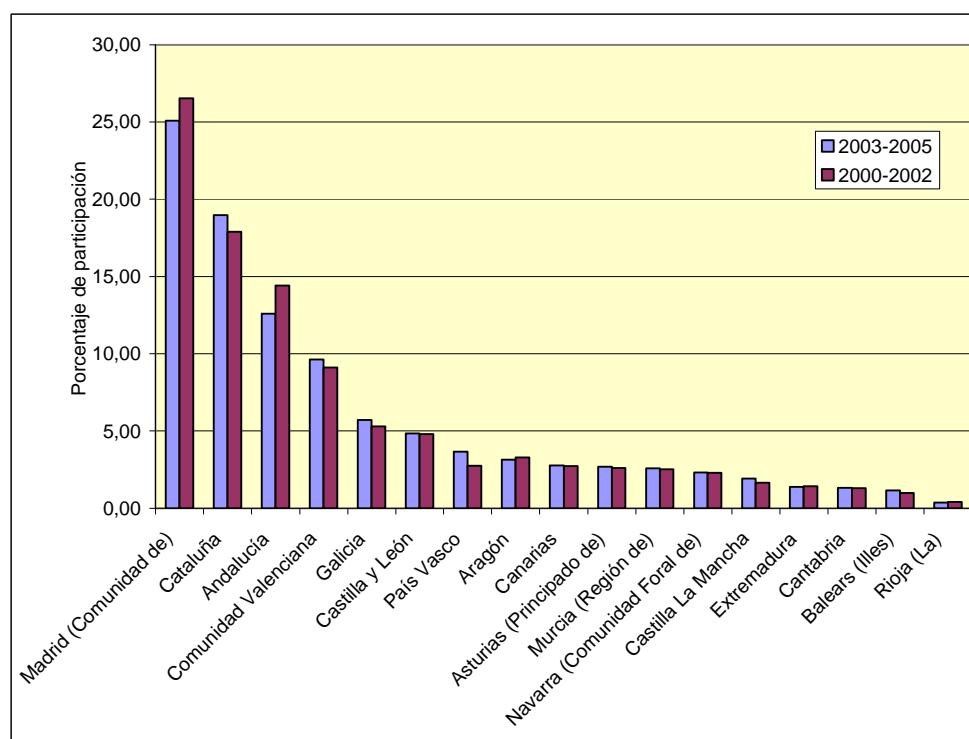
Madrid y Cataluña por si solas concentran el 44 % de la producción en artículos científicos del total nacional, exactamente igual que en el trienio 2000-2002. Esto muestra una fuerte concentración bifocal en las dos grandes CC.AA con mayor número de centros de investigación, académicos , empresariales y hospitalarios, que son las fuentes de los autores que publican en revistas científicas.

Aragón se sitúa en el octavo puesto con un 3,15 % de la producción nacional, resultado de una leve variación a la baja (14 centésimas) respecto del trienio anterior.

En la figura 5 podemos ver la evolución en el porcentaje de participación de la producción científica de cada comunidad sobre el total nacional para este trienio y el de 2000-2002

Tan sólo 5 comunidades superan la barrera del 5% en ambos periodos, siendo la única diferencia apreciable la atenuación de la curva entre las 10 primeras en un movimiento que podría interpretarse como una mejor distribución de la publicación entre las que ocupan esas posiciones, no así con respecto de las últimas 7 que mantienen un bajo perfil continuado sobre la producción nacional.

Figura 5. Porcentaje de artículos publicados (ISI más CINDOC) por CC.AA. sobre el total nacional. Trienios 2000-2002 y 2003-2005



En el diagrama de porcentajes comparados, aunque las comunidades de Madrid y Cataluña siguen encabezando con gran diferencia porcentual su diferencia sobre el resto, en este trienio se reducen sensiblemente las distancias entre ellas, al ser también las únicas con variaciones superiores a un entero (-1,5 Madrid; +1,07 Cataluña).

Las CC.AA. con crecimiento porcentual son Cataluña (+1,07), Comunidad Valenciana (+0,52), Galicia (0,41), País Vasco (0,92), Castilla La Mancha (0,28) y Canarias, Asturias, Murcia, Cantabria y

Baleares con aumentos menores al 0,2. Andalucía y Madrid son las CC.AA con mayor descenso, alcanzando la primera -1,83 puntos porcentuales, frente al -1,47 de la segunda y a mayor distancia el -0,14 de Aragón.

Tabla 6. Porcentaje de distribución de artículos (ISI más CINDOC) por CCAA sobre el total nacional. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Comunidad Autónoma	2003-2005	2000-2002
Madrid (Comunidad de)	25,07	26,54
Cataluña	18,98	17,91
Andalucía	12,58	14,41
Comunidad Valenciana	9,62	9,10
Galicia	5,71	5,30
Castilla y León	4,83	4,81
País Vasco	3,67	2,75
Aragón	3,15	3,29
Canarias	2,76	2,72
Asturias (Principado de)	2,67	2,60
Murcia (Región de)	2,58	2,53
Navarra (Comunidad Foral de)	2,31	2,29
Castilla La Mancha	1,92	1,64
Extremadura	1,38	1,42
Cantabria	1,30	1,29
Balears (Illes)	1,16	0,99
Rioja (La)	0,37	0,41

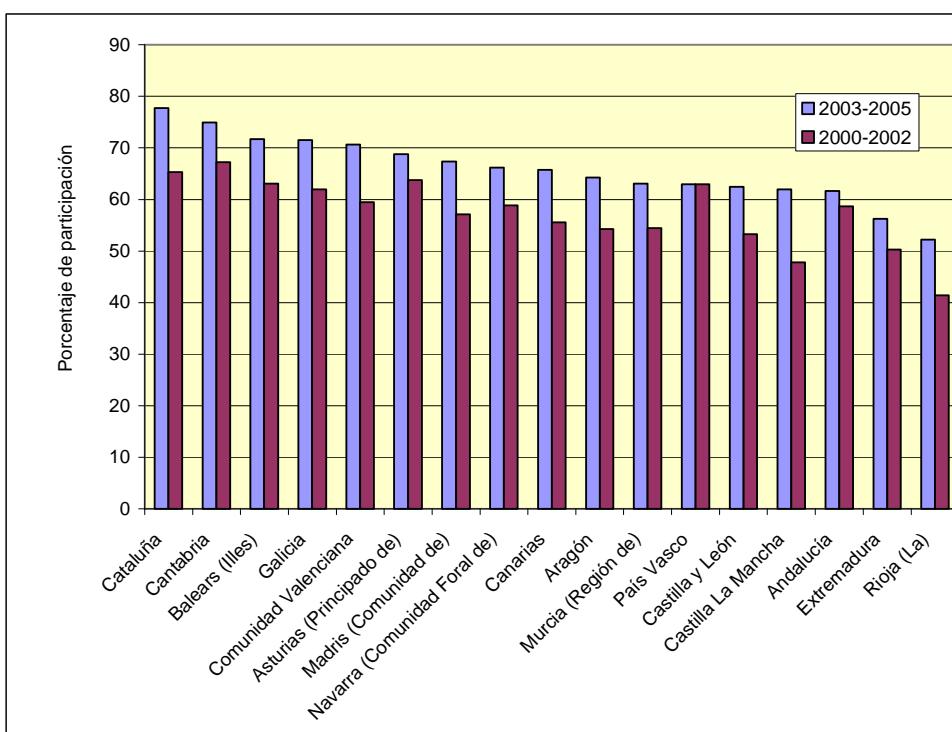
Un dato de interés evidente reside en la comparación entre la producción científica en revistas extranjeras y la recogida en revistas españolas. Si bien no es un parámetro definitivo de calidad, la consideración recibida por las revistas extranjeras, y un pequeño grupo de nacionales, recogidas en el ISI, es mucho mayor que en el caso de las publicaciones nacionales. La tendencia a buscar una mayor visibilidad en el ámbito científico-investigador, obliga a realizar un doble esfuerzo de calidad para su aceptación en el circuito editorial internacional y de traducción al inglés como vehículo obligado para su publicación. Este comportamiento es mucho más visible en el caso de las ciencias puras y aplicadas que en humanidades y algunas disciplinas de las ciencias sociales.

La tabla 7 y su figura 6 muestran desagregados por CCAA los datos comparativos entre los dos trienios para la relación entre publicaciones recogidas en revistas del ISI y el total lo que nos da el índice de publicación en revistas con impacto, y en su mayoría de habla inglesa, sobre las nacionales y en español.

Tabla 7. Porcentaje de producción por CCAA entre bases ISI sobre el total (ISI + CINDOC). Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Comunidad Autónoma	2003-2005	2000-2002
Cataluña	77,77	65,33
Cantabria	74,95	67,26
Baleares (Illes)	71,69	63,06
Galicia	71,52	61,98
Comunidad Valenciana	70,64	59,52
Asturias (Principado de)	68,79	63,79
Madris (Comunidad de)	67,39	57,1
Navarra (Comunidad Foral de)	66,15	58,84
Canarias	65,73	55,54
Aragón	64,24	54,25
Murcia (Región de)	63,08	54,44
País Vasco	62,91	62,91
Castilla y León	62,49	53,27
Castilla La Mancha	61,94	47,86
Andalucía	61,67	58,66
Extremadura	56,28	50,28
Rioja (La)	52,21	41,41

Figura 6. Porcentaje de producción por CCAA entre base ISI sobre el total (ISI más CINDOC). Trienios 2000-2002 y 2003-2005



Un primer dato significativo con respecto al trienio anterior es la diferencia entre publicaciones recogidas en las bases de datos del ISI respecto de las recogidas en las bases de datos del CINDOC. Como ya se apuntó antes, los datos correspondientes al año 2005 en las bases del CINDOC debemos tomarlos con cierta cautela. Resulta probable que no estén actualizados para las publicaciones del último año. Si a este dato sumáramos las publicaciones recogidas en sus bases que no poseen dirección académica reconocible, el resultado sería bastante menos favorable a las publicaciones recogidas por el ISI.

Aún así, considerando que los comportamientos en la incorporación de registros es similar para los dos trienios, y que los datos de ambos períodos deben estar afectados por las mismas deficiencias, podríamos deducir que en este trienio 2003-2005 se muestra una clara tendencia hacia la publicación en revistas extranjeras, algo todavía más acentuado, como veremos, para los campos científico-técnicos y de la biomedicina. Hemos pasado de una relación de 6/4 de media nacional a favor del ISI en el trienio 2000-2002 a una relación más cercana al 7/3 en el trienio 2003-2005.

Tal y como se ve en el gráfico, todas las CC.AA. sin excepción poseen un índice superior al 50%, y el incremento en casi todos los casos supera los 10 puntos sobre el periodo anterior. De los 16 valores recogidos, 5 superan el umbral del 70% y salvo dos CC.AA, Extremadura y La Rioja, el resto se ubica en la franja del 60-70%. La situación de Aragón en este aspecto del panorama científico nacional asciende de puesto, del 13 al 11, con un 64,24% de publicaciones en ISI sobre el total de lo publicado por autores de la comunidad aragonesa, superando a La Rioja, Extremadura, Andalucía, Castilla La Mancha, Castilla y León, País Vasco y Región de Murcia.

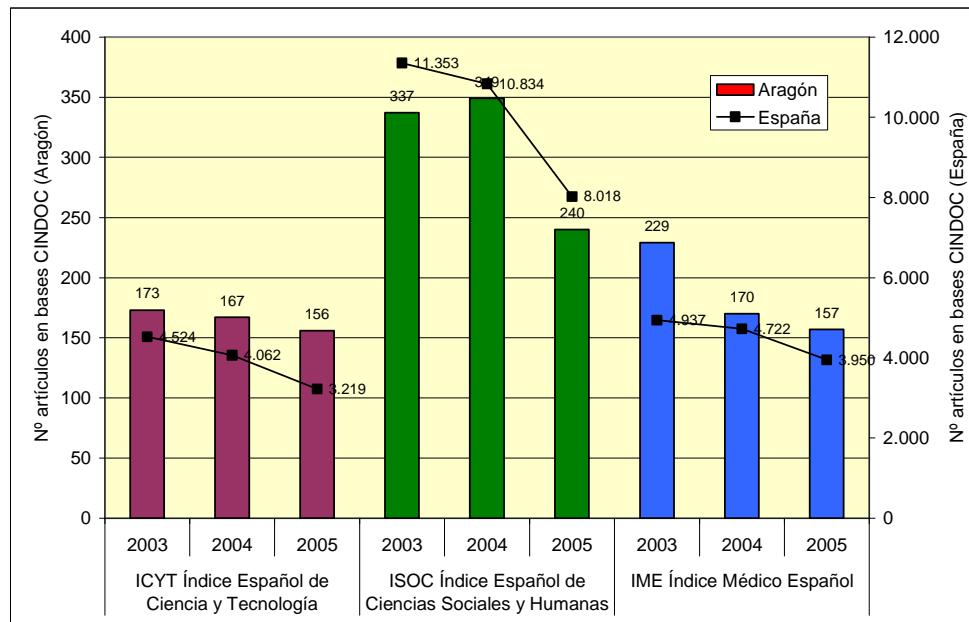
La lectura mas correcta nos llevaría a concluir que el peso de las publicaciones científicas en revistas extranjeras va creciendo de forma regular y constante, y cabe pensar que ese incremento se irá atenuando hasta alcanzar un umbral que lo sitúe alrededor del 80% en las publicaciones científico-técnicas y muy inferior al 15% en las humanísticas y sociales.

Producción científica en las bases del Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC)

Las bases de datos del CINDOC recogen revistas españolas en tres grandes áreas: ciencia y tecnología (ICYT), ciencias humanas y sociales (ISOC) y por último medicina (IME). Es sin lugar a dudas la principal fuente de referencia en cuanto a producción científica en revistas nacionales que existe.

Si comparamos la evolución de las publicaciones Aragón-España en el trienio 2003-2005 obtendremos el gráfico que podemos ver en la figura 7.

Figura 7. Evolución del número de artículos publicados en bases CINDOC. Trienio 2003-2005



La distribución de artículos, tal y como puede comprobarse, muestra un claro descenso durante los años 2003 a 2005, mucho más grave en el caso de los artículos de ciencias sociales y medicina. Dado que son las bases más importantes por número de registros incluidos del conjunto de bases CINDOC, parece que la falta de actualización le afecta de una manera más evidente que a la del ICYT. La Comunidad Autónoma de Aragón sigue el mismo comportamiento que el conjunto nacional, aunque con algunas diferencias destacadas.

En lo referente a las bases del ICYT, ciencia y tecnología, Aragón posee un comportamiento mucho mejor que la tendencia general. Los descensos son menores del 3% entre 2003 y 2004 y del 7% para

el 2005, mientras que a nivel nacional se roza el 7% entre 2003-2004 y se supera el 15% en 2005.

La producción científica en ISOC produce en nuestra comunidad diferencias mucho más acentuadas con la tendencia general. Así en 2004 Aragón posee un incremento del 3,5% de publicaciones recogidas en ISOC, mientras en España se reduce el resultado apenas un 3%. Pero el fuerte descenso de 2005 se incrementa en nuestra comunidad para perder casi un 40% respecto del año anterior frente al 23% de media nacional.

El IME señala un descenso importante para Aragón en 2004 (un 25%) , y un estancamiento en 2005 similar al del resto de CC.AA. que marcan una media del 10% de descenso en los valores absolutos.

Agrupando los resultados por años en vez de bases obtenemos los datos de la tabla 8.

Tabla 8. Número de artículos publicados por años, CCAA y bases CINDOC. Trienio 2003-2005

Comunidad Autónoma	2003				2004				2005				Total
	ICYT	ISCO	IME	Total	ICYT	ISCO	IME	Total	ICYT	ISCO	IME	Total	
Madrid (Comunidad de)	1.067	2.930	1.177	5.174	1.047	2.898	1.155	5.100	900	2.194	975	4.069	14.343
Andalucía	664	1.946	626	3.236	515	1.784	655	2.954	464	1.312	513	2.289	8.479
Cataluña	612	1.403	828	2.843	548	1.346	711	2.605	416	911	646	1.973	7.421
Comunidad Valenciana	482	932	432	1.846	417	911	454	1.782	318	651	372	1.341	4.969
Castilla y León	245	656	263	1.164	228	665	261	1.154	160	516	191	867	3.185
Galicia	237	689	198	1.124	192	545	216	953	155	471	157	783	2.860
País Vasco	220	564	180	964	183	451	156	790	124	392	121	637	2.391
Aragón	173	337	229	739	167	349	170	686	156	240	157	553	1.978
Murcia (Región de)	175	372	116	663	151	327	113	591	82	263	77	422	1.676
Canarias	173	344	116	633	112	372	99	583	82	283	82	447	1.663
Asturias (Principado de)	104	294	175	573	115	270	144	529	75	176	114	365	1.467
Navarra (Comunidad Foral de)	83	190	222	495	65	217	205	487	60	141	193	394	1.376
Castilla La Mancha	103	184	151	438	104	216	151	471	87	154	134	375	1.284
Extremadura	73	230	99	402	104	189	87	380	67	141	72	280	1.062
Baleares (Illes)	47	113	39	199	52	110	58	220	18	77	63	158	577
Cantabria	40	111	60	211	41	110	60	211	32	61	60	153	575
Rioja (La)	26	58	26	110	21	74	27	122	23	35	23	81	313
Total	4.524	11.353	4.937	20.814	4.062	10.834	4.722	19.618	3.219	8.018	3.950	15.187	55.619

Al igual que en el trienio anterior, la preponderancia de los registros obtenidos de la base ISOC sobre ICYT e IME es patente en todas las comunidades, llegando en la mayoría de los casos a ser mayor que la suma de artículos en ciencia y tecnología y los artículos en biomedicina.

La tabla 8 muestra un descenso generalizado en todas las comunidades respecto del trienio 2000-2002. Descenso que aunque se acentúa para el año 2005 por falta de datos, en el caso de los años 2003 y 2004 sigue la tendencia marcada por los años 2001 y 2002 con una reducción del número de artículos en revistas científicas españolas constante en todas las CC.AA.

En la tabla siguiente, tabla 9, podemos ver el acumulado de artículos hallados para cada comunidad y trienio, en la que Aragón en cifras globales, ocupa un octavo puesto por debajo de comunidades que o bien poseen una mayor producción por tener ubicados grandes centros académicos, de investigación o industriales, como Madrid o Cataluña y en menor grado la Comunidad Valenciana o por ser comunidades de mayor extensión en población y/o centros universitarios, como Castilla y León, Galicia o Andalucía.

Tabla 9. Número total de artículos publicados en bases CINDOC. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Trienio 2003-2005	Artículos CINDOC		Trienio 2000-2002
Madrid (Comunidad de)	14.343	18.665	Madrid (Comunidad de)
Andalucía	8.479	10.175	Cataluña
Cataluña	7.421	9.767	Andalucía
Comunidad Valenciana	4.969	6.035	Comunidad Valenciana
Castilla y León	3.185	3.685	Castilla y León
Galicia	2.860	3.304	Galicia
País Vasco	2.391	2.469	Aragón
Aragón	1.978	1.984	Canarias
Murcia (Región de)	1.676	1.886	Murcia (Región de)
Canarias	1.663	1.670	País Vasco
Asturias (Principado de)	1.467	1.546	Asturias (Principado de)
Navarra (Comunidad foral de)	1.376	1.546	Navarra (Comunidad foral de)
Castilla La Mancha	1.284	1.404	Castilla La Mancha
Extremadura	1.062	1.154	Extremadura
Baleares (Illes)	577	693	Cantabria
Cantabria	575	598	Baleares (Illes)
Rioja (La)	313	392	Rioja (La)
Total	55.619	66.973	Total

En este periodo la comunidad aragonesa desciende un puesto por la pérdida de casi 500 artículos y el ascenso de la comunidad del País Vasco que sube del 10º al 7º puesto.

Porcentualmente, véase la tabla 10, se mantiene a grandes rasgos la misma distribución que en el estudio del trienio 2000-2002 con una primera comunidad, Madrid, a la cabeza que destaca con una producción que supone el 26% de los artículos recogidos en las bases del CINDOC y un primer grupo formado por esta comunidad, Andalucía y Cataluña. Entre estas tres comunidades que encabezan la lista suman el 53% de la producción nacional.

La Comunidad Valenciana mantiene el 9% de artículos en la base de datos. Un grupo de cuatro comunidades mantienen entre el 3,5 y el 6%, Aragón, País Vasco, Galicia y Castilla y León. Esas cuatro comunidades suman cerca de un 20% de la producción CINDOC, siendo el País Vasco el que mayor incremento sufre respecto del trienio anterior con un punto y ocho décimas de subida porcentual. El descenso en dos décimas de Aragón le hace perder un puesto,

siendo junto a Canarias la única en perder porcentaje de participación nacional.

Otro aspecto visible es el de la existencia de un grupo mediano bien definido con 5 comunidades que ya, a cierta distancia, varían su porcentaje de participación en un arco de un punto y medio, entre el 2,3 % de Castilla La Mancha y el 3,01 % de la Región de Murcia.

Tabla 10. Porcentaje de participación por CC.AA. de artículos publicados en bases CINDOC. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Trienio 2003-2005	% artículos CINDOC	Trienio 2000-2002
Madrid (Comunidad de)	25,79	27,87
Andalucía	15,24	15,19
Cataluña	13,34	14,58
Comunidad Valenciana	8,93	9,01
Castilla y León	5,73	5,50
Galicia	5,14	4,93
País Vasco	4,30	3,69
Aragón	3,56	2,96
Murcia (Región de)	3,01	2,82
Canarias	2,99	2,49
Asturias (Principado de)	2,64	2,31
Navarra (Comunidad foral de)	2,47	2,31
Castilla La Mancha	2,31	2,10
Extremadura	1,91	1,72
Balears (Illes)	1,04	1,03
Cantabria	1,03	0,89
Rioja (La)	0,56	0,59

La distribución de artículos en las publicaciones españolas parece estrechamente relacionada con una concentración geográfica de recursos humanos y económicos dedicados a la investigación, aunque en los últimos años aparezca una leve tendencia hacia una mejor distribución entre CC.AA., atenuándose en cierta medida las diferencias del trienio anterior.

Extrayendo los registros por bases de datos, podemos obtener una “fotografía” parcial del comportamiento de las publicaciones en las tres áreas cubiertas por el CINDOC: Las científicas y tecnológicas de la base de datos ICYT; las correspondientes a ciencias sociales y humanas de la base de datos ISOC; y por último la correspondiente a la base IME, que recoge las publicaciones en el campo de la biomedicina y la sanidad.

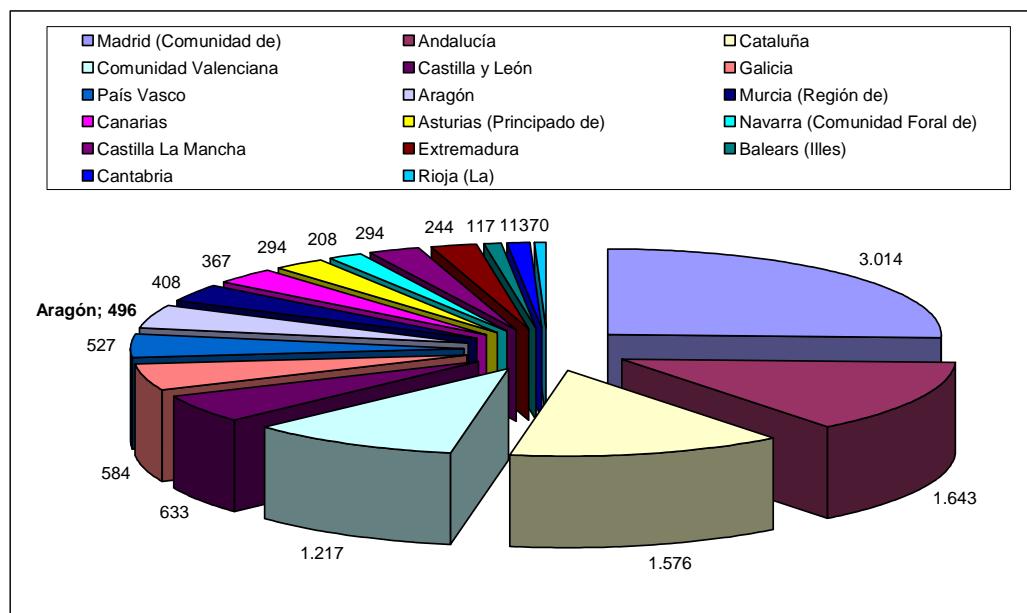
Base de datos ICYT: Índice Español de Ciencia y Tecnología

El total de registros recogidos en el subconjunto de la base ICYT para el trienio 2003-2005 asciende a 11.805 registros (véanse la tabla 11 y la figura 8).

Tabla 11 Artículos publicados por CC.AA en base ICYT Índice Español de Ciencia y Tecnología

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	Total	%/España
Madrid (Comunidad de)	1.067	1.047	900	3.014	25,53
Andalucía	664	515	464	1.643	13,92
Cataluña	612	548	416	1.576	13,35
Comunidad Valenciana	482	417	318	1.217	10,31
Castilla y León	245	228	160	633	5,36
Galicia	237	192	155	584	4,95
País Vasco	220	183	124	527	4,46
Aragón	173	167	156	496	4,20
Murcia (Región de)	175	151	82	408	3,46
Canarias	173	112	82	367	3,11
Asturias (Principado de)	104	115	75	294	2,49
Navarra (Comunidad Foral de)	83	65	60	208	1,76
Castilla La Mancha	103	104	87	294	2,49
Extremadura	73	104	67	244	2,07
Baleares (Illes)	47	52	18	117	0,99
Cantabria	40	41	32	113	0,96
Rioja (La)	26	21	23	70	0,59
Total	4.524	4.062	3.219	11.805	100

Figura 8. Distribución del total de artículos. Base ICYT Índice Español de Ciencia y Tecnología



El descenso de artículos para el año 2005 afecta a todas las CC.AA. por igual aunque en porcentajes dispares. Aragón, que ocupa el 8º puesto con un 4,20% de la producción total nacional tiene un mejor comportamiento para el año 2005 que las CC.AA. de su tramo, aunque el efecto de la falta de actualización en la base de datos puede afectar de forma muy diferente a cada conjunto, al existir

numerosas publicaciones de tipo institucional y/o regional que incrementan los registros de una C.A. en la base de datos en el momento de su incorporación.

Base de datos ISOC: Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas

Los registros del ISOC son los más numerosos, llegando a constituir mas del 50% del total de artículos recogidos en todas las bases del CINDOC. Esta preponderancia de artículos en ciencias sociales es el reflejo del mayor peso que poseen las revistas en castellano para las disciplinas sociales y humanas, efecto que no se produce en ciencias puras y aplicadas, cuya producción está dirigida a revistas extranjeras.

Como puede verse en la tabla 12, Aragón ocupa el 10º puesto en producción con un 3.07% de la producción total nacional, sobrepasada por dos comunidades que en la base del ICYT estaban situadas justo debajo: Murcia y Canarias.

El descenso de cerca del 20% de registros para la mayoría de CC.AA. en 2005 (falta de actualización) afecta en mayor medida a nuestra comunidad, Navarra y Asturias, que superan el 30% de descenso para el periodo 20004-2005.

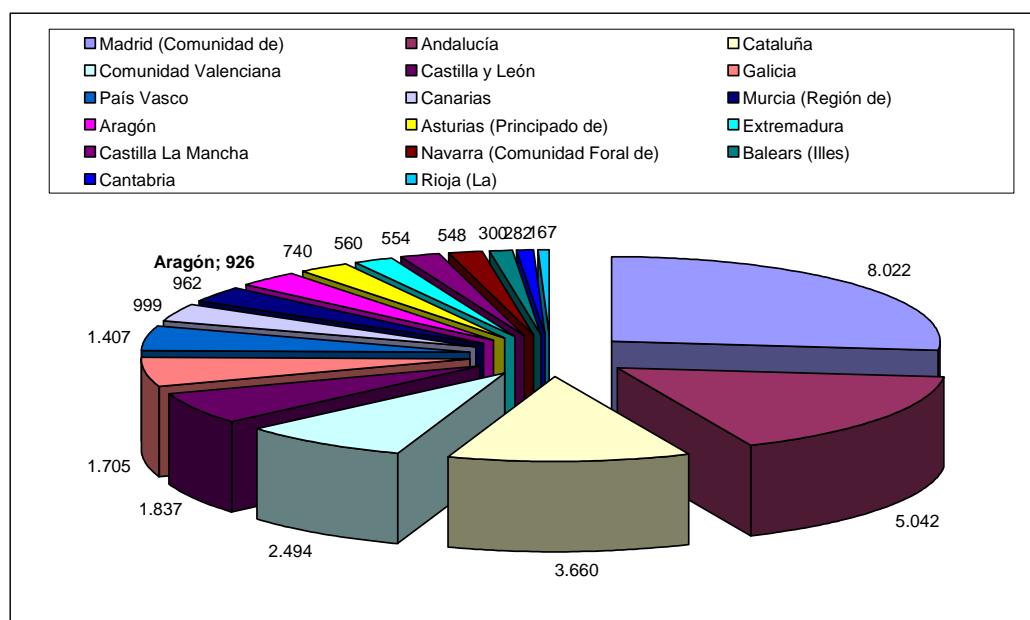
Tabla 12. Artículos publicados por CC.AA. en base ISOC Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	Total	%/España
Madrid (Comunidad de)	2.930	2.898	2194	8.022	26,56
Andalucía	1.946	1.784	1312	5.042	16,69
Cataluña	1.403	1.346	911	3.660	12,12
Comunidad Valenciana	932	911	651	2.494	8,26
Castilla y León	656	665	516	1.837	6,08
Galicia	689	545	471	1.705	5,64
País Vasco	564	451	392	1.407	4,66
Canarias	344	372	283	999	3,31
Murcia (Región de)	372	327	263	962	3,18
Aragón	337	349	240	926	3,07
Asturias (Principado de)	294	270	176	740	2,45
Extremadura	230	189	141	560	1,85
Castilla La Mancha	184	216	154	554	1,83
Navarra (Comunidad Foral de)	190	217	141	548	1,81
Balears (Illes)	113	110	77	300	0,99
Cantabria	111	110	61	282	0,93
Rioja (La)	58	74	35	167	0,55
Total	11.353	10.834	8.018	30.205	100

Siendo la fuente principal en el campo de las ciencias sociales, ya que su equivalente en el Institute for Scientific Information apenas recoge literatura científica española, salvo en el campo de la economía, la base de datos ISOC es una buena referencia para conocer el estado de la producción científica en derecho, economía, sociología, psicologías, pedagogía, etc...

El descenso de producción no tiene como origen una mejor representación de artículos en habla inglesa, como así ocurre en ciencias puras y aplicadas, no hay una paulatina "migración" a las publicaciones extranjeras, sino que la temática localista, y las personas y grupos de investigación interesados en estas materias, eminentemente nacionales, indican que hay una baja real de producción en estos temas, no tan acentuada como indica el año 2005 a falta de actualizar la base de datos, pero sí conforme a lo que apunta 2004 respecto del año 2003: alrededor de un 5% anual.

Figura 9. Distribución del total de artículos. Base ISOC Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas. Trienio 2003-2005



Base de datos IME: Índice Médico Español

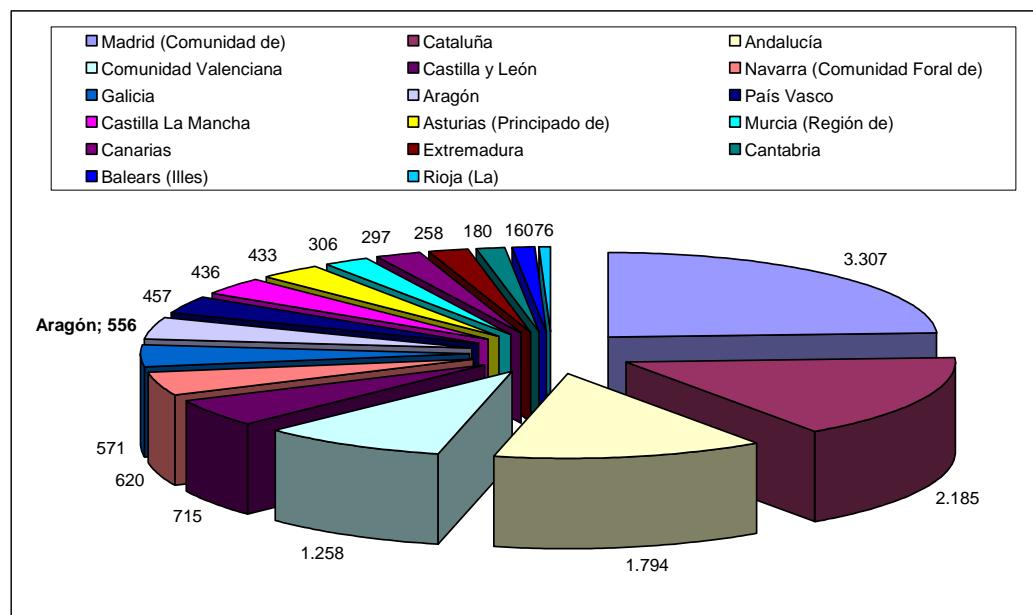
La base de datos del IME recoge principalmente artículos del campo de la biomedicina y ciencias de la salud. A pesar de ser un ámbito donde la literatura anglosajona es predominante, y la colección de publicaciones periódicas es la más extensa de todas las materias, la literatura en lengua española y en revistas españolas tiene creado un marco reconocido en esta materia. De hecho a este grupo pertenecen el mayor número de revistas en habla no inglesa recogidas por el Institute for Scientific Information, y que también son referenciadas en el IME.

El hecho de que la colección biomédica española sea amplia y reconocida queda reflejada en el volumen de artículos recogidos en el IME, superior a los del ICYT en los tres años.

Tabla 13. Artículos por publicados por CC.AA. en base IME Índice Médico Español

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	Total	%/España
Madrid (Comunidad de)	1.177	1.155	975	3.307	24,30
Cataluña	828	711	646	2.185	16,06
Andalucía	626	655	513	1.794	13,18
Comunidad Valenciana	432	454	372	1.258	9,24
Castilla y León	263	261	191	715	5,25
Navarra (Comunidad Foral de)	222	205	193	620	4,56
Galicia	198	216	157	571	4,20
Aragón	229	170	157	556	4,09
País Vasco	180	156	121	457	3,36
Castilla La Mancha	151	151	134	436	3,20
Asturias (Principado de)	175	144	114	433	3,18
Murcia (Región de)	116	113	77	306	2,25
Canarias	116	99	82	297	2,18
Extremadura	99	87	72	258	1,90
Cantabria	60	60	60	180	1,32
Baleares (Illes)	39	58	63	160	1,18
Rioja (La)	26	27	23	76	0,56
Total	4.937	4.722	3.950	13.609	100

Figura 10. Distribución del total de artículos. Base IME Índice Médico Español. Trienio 2003-2005



Aragón ocupa el octavo lugar apenas 65 registros por debajo de la 7ª comunidad que es Galicia. Su situación parece asentarse desde el anterior trienio, pudiendo variar al alza con cualquier pequeño

incremento al ocupar un tercer grupo de CC.AA. separadas apenas por centenar y medio de registros entre Castilla y León, en 5º lugar, y Aragón en el 8º.

El volumen de publicaciones recogidas por CC.AA en el campo de las ciencias de la salud aparece directamente ligada a la existencia, no solo de grandes centros académicos universitarios, sino más claramente, a la ubicación de grandes centros sanitarios y asistenciales, origen del mayor número de trabajos publicados en revistas biomédicas españolas. Las publicaciones del campo de las Ciencias de la Salud son las que mayor dispersión institucional poseen, tanto en CINDOC como en ISI. Así el número de instituciones con artículos en biomedicina multiplica por 10 o por 20 las aparecidas en otras disciplinas, donde los artículos publicados se restringen a los centros universitarios o centros ligados al CSIC.

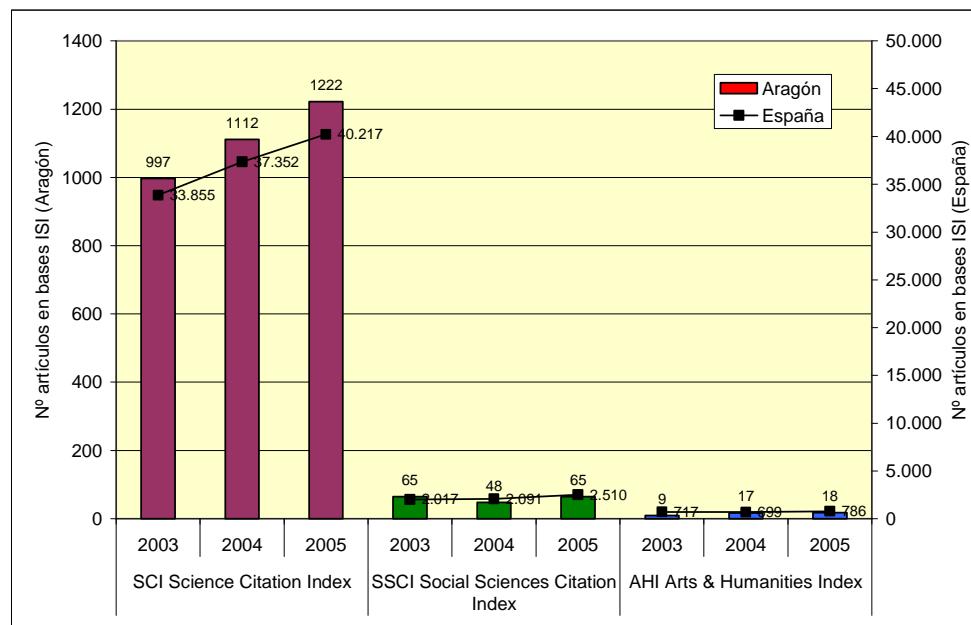
En el IME encontraremos representación de todos los centros sanitarios españoles de cada CA, desde los grandes centros hospitalarios, a los centros comarcales, centros de salud, ambulatorios, clínicas privadas, etc...

Producción científica en las bases del Institute for Scientific Information (ISI)

Las bases del ISI recogen preferentemente revistas de habla inglesa y de reconocido valor científico, de ahí que sea uno de los parámetros más utilizados en la evaluación de la producción científica al procurar una serie de herramientas de evaluación indirecta que informan del “valor” que a priori tiene un artículo publicado en una revista del ISI, y con posterioridad por el número de citas recibidas y así reflejadas en las bases de datos del ISI.

El primer valor, el factor de impacto FI, recoge la “expectativa” de citas de los artículos de una revista por el comportamiento a la hora de citarlos en los años anteriores. El segundo valor, el número de citas recibidas nos procura la información sobre el valor real que ha tenido el artículo en la comunidad científica.

Figura 11. Evolución del número de artículos publicados en ISI. Trienio 2003-2005



En la figura 11 podemos ver un resumen de la evolución estos tres años de la producción española y aragonesa, que a priori ya muestra una clara diferencia con las bases de datos del CINDOC: el continuo crecimiento, sobre todo en Science Citation Index, que muestra una tendencia a la publicación en revistas del ISI en detrimento, seguramente, de las revistas españolas. La visibilidad es buscada por los autores a través de estas publicaciones que además puntúan de diferente forma en las valoraciones a las que se someten los investigadores y docentes de cara al reconocimiento de su ejercicio

investigador. Esta es una de las razones por las que el crecimiento del 10% es constante a nivel nacional y de nuestra comunidad autónoma.

La comparación en datos absolutos obtenidos en los dos trienios la podemos ver en la tabla 14, donde comprobamos que el aumento de registros que muestra el ISI para todas las CC.AA. no es igual para todas, produciéndose algunas variaciones importantes como las de Cataluña (cerca de 6.000 artículos más), Madrid (+5.000 arts.); Comunidad Valenciana (+3.000 arts.); Galicia (+1.800 arts.) y el País Vasco (+1.200 arts.), mientras el resto asciende en menores valores absolutos, o incluso desciende como en el caso de Andalucía.

Tabla 14. Nº de artículos publicados en ISI. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Trienio 2003-2005	Artículos ISI	Trienio 2000-2002
Madrid (Comunidad de)	29.636	24.846
Cataluña	25.960	19.174
Andalucía	13.640	13.857
Comunidad Valenciana	11.954	8.874
Galicia	7.183	5.387
Castilla y León	5.307	4.200
País Vasco	4.055	2.928
Aragón	3.553	2.833
Asturias (Principado de)	3.234	2.723
Canarias	3.190	2.478
Murcia (Región de)	2.863	2.254
Navarra (Comunidad Foral de)	2.689	2.210
Castilla La Mancha	2.090	1.424
Cantabria	1.720	1.289
Baleares (Illes)	1.461	1.167
Extremadura	1.367	1.021
Rioja (La)	342	277
Total	120.244	96.942
	Total	

Tabla 15. Porcentaje de participación por CC.AA. de artículos publicados en ISI. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Trienio 2003-2005	% artículos ISI	Trienio 2000-2002
Madrid (Comunidad de)	24,65	25,63
Cataluña	21,59	19,78
Andalucía	11,34	14,29
Comunidad Valenciana	9,94	9,15
Galicia	5,97	5,56
Castilla y León	4,41	4,33
País Vasco	3,37	3,02
Aragón	2,95	2,92
Asturias (Principado de)	2,69	2,81
Canarias	2,65	2,56
Murcia (Región de)	2,38	2,33
Navarra (Comunidad Foral de)	2,24	2,28
Castilla La Mancha	1,74	1,47
Cantabria	1,43	1,33
Baleares (Illes)	1,22	1,20
Extremadura	1,14	1,05
Rioja (La)	0,28	0,29

Porcentualmente sobre el total nacional, tabla 15, el resultado comparativo entre los dos periodos muestra valores mas ajustados y leves variaciones salvo para Cataluña, que adquiere un mayor protagonismo en la producción científica en revistas ISI con un incremento de casi 2 puntos porcentuales.

Finalmente, la tabla 16 muestra los resultados agrupados por años y desagregados en las diferentes bases que integran el ISI.

Tabla 16. Número de artículos publicados por años, C.CAA. y bases ISI (SCI, SCII y AHII). Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Comunidad Autónoma	2003				2004				2005				Total
	SCI	SSCI	AHI	Total	SCI	SSCI	AHI	Total	SCI	SSCI	AHI	Total	
Madrid (Comunidad de)	8.343	438	270	9.051	9.132	486	239	9.857	9.857	571	300	10.728	29.636
Cataluña	7.075	510	110	7.695	8.161	559	110	8.830	8.717	601	117	9.435	25.960
Andalucía	3.947	207	69	4.223	4.175	196	91	4.462	4.555	306	94	4.955	13.640
Comunidad Valenciana	3.365	190	40	3.595	3.737	237	42	4.016	4.078	230	35	4.343	11.954
Galicia	2.156	111	48	2.315	2.247	74	38	2.359	2.399	77	33	2.509	7.183
Castilla y León	1.463	53	44	1.560	1.690	88	43	1.821	1.760	121	45	1.926	5.307
País Vasco	1.197	82	30	1.309	1.233	82	25	1.340	1.289	96	21	1.406	4.055
Aragón	997	65	9	1.071	1.112	48	17	1.177	1.222	65	18	1.305	3.553
Asturias (Principado de)	952	76	9	1.037	1.020	75	10	1.105	1.007	75	10	1.092	3.234
Canarias	947	68	10	1.025	961	65	16	1.042	1.031	81	11	1.123	3.190
Murcia (Región de)	820	47	10	877	850	37	17	904	1.005	61	16	1.082	2.863
Navarra (Comunidad Foral de)	680	77	26	783	823	62	25	910	845	96	55	996	2.689
Castilla La Mancha	579	14	23	616	646	18	9	673	746	37	18	801	2.090
Cantabria	482	25	6	513	530	21	4	555	615	32	5	652	1.720
Extremadura	374	21	5	400	445	17	10	472	467	23	5	495	1.367
Baleares (Illes)	392	24	3	419	484	24	1	509	498	33	2	533	1.461
Rioja (La)	86	9	5	100	106	2	2	110	126	5	1	132	342
Total	33.855	2.017	717	36.589	37.352	2.091	699	40.142	40.217	2.510	786	43.513	120.244

Base de datos SCI: Science Citation Index

En el ámbito internacional de ciencia y tecnología la mejor base a la hora de realizar comparaciones temporales e institucionales es la Science Citation Index. Comparativamente a los datos obtenidos en el anterior trienio, es destacable el aumento de la producción científica a nivel nacional, de los 89.730 artículos para los años 2000-2002 hemos pasado a los 111.424 para el trienio 2003-2005. Esto supone casi un incremento del 25% en el número de artículos recogidos por el SCI con autores cuya dirección académica se sitúa en España siendo este incremento en Aragón del 23% al pasar de 2.716 artículos en el trienio 2000-2002 a 3.331 en el trienio 2003-2005.

De los datos globales obtenidos para el trienio 2003-2005 Aragón ocupa el 8º puesto con 3.331 artículos y el 2,95 % de la producción nacional en el conjunto de la base de datos. El desplazamiento del 7º puesto que ocupaba anteriormente, con un porcentaje del 3,03, se debe al ascenso del País Vasco, con el que solo nos separaban 17 centésimas de ventaja (2,86% en 2000-2002), y ahora son 35 centésimas a su favor.

Tabla 17. Artículos publicados por CCAA en SCI Science Citation Index

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	Total	%/España
Madrid (Comunidad de)	8.343	9.132	9.857	27.332	24,53
Cataluña	7.075	8.161	8.717	23.953	21,50
Andalucía	3.947	4.175	4.555	12.677	11,38
Comunidad Valenciana	3.365	3.737	4.078	11.180	10,03
Galicia	2.156	2.247	2.399	6.802	6,10
Castilla y León	1.463	1.690	1.760	4.913	4,41
País Vasco	1.197	1.233	1.289	3.719	3,34
Aragón	997	1.112	1.222	3.331	2,99
Asturias (Principado de)	952	1.020	1.007	2.979	2,67
Canarias	947	961	1.031	2.939	2,64
Murcia (Región de)	820	850	1.005	2.675	2,40
Navarra (Comunidad Foral de)	680	823	845	2.348	2,11
Castilla La Mancha	579	646	746	1.971	1,77
Cantabria	482	530	615	1.627	1,46
Extremadura	374	445	467	1.286	1,15
Baleares (Illes)	392	484	498	1.374	1,23
Rioja (La)	86	106	126	318	0,29
Total	33.855	37.352	40.217	111.424	100,00

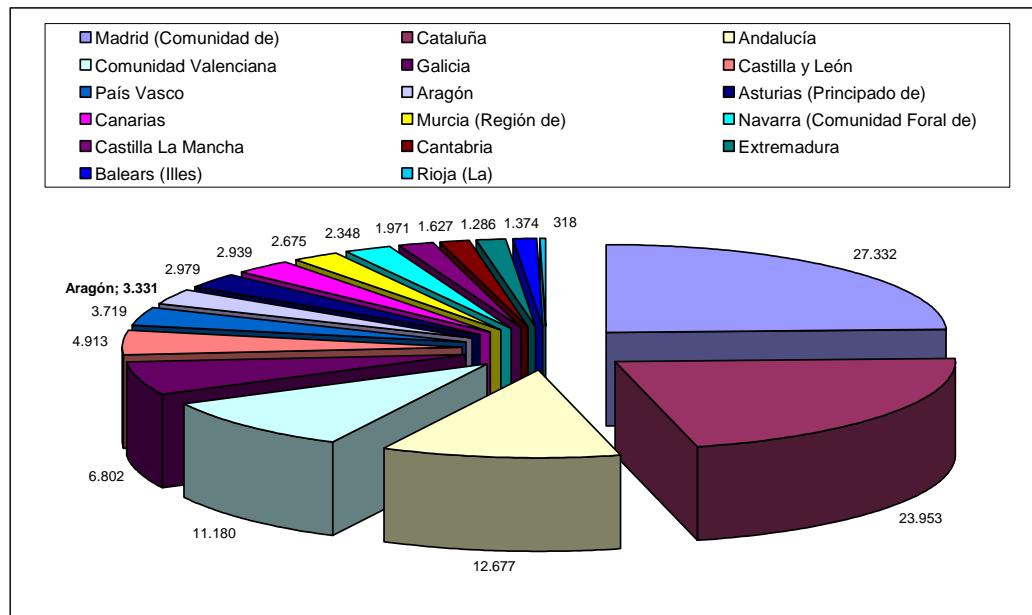
Tabla 18. Porcentaje de participación por CC.AA. de artículos publicados en SCI. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Trienio 2003-2005	% artículos SCI	Trienio 2000-2002
Madrid (Comunidad de)	24,53	25,37
Cataluña	21,5	19,83
Andalucía	11,38	14,52
Comunidad Valenciana	10,03	9,16
Galicia	6,1	5,63
Castilla y León	4,41	4,38
País Vasco	3,34	3,03
Aragón	2,99	2,86
Asturias (Principado de)	2,67	2,76
Canarias	2,64	2,59
Murcia (Región de)	2,4	2,22
Navarra (Comunidad Foral de)	2,11	2,22
Castilla La Mancha	1,77	1,49
Extremadura	1,46	1,38
Cantabria	1,23	1,22
Baleares (Illes)	1,15	1,07
Rioja (La)	0,29	0,29

Las diferencias en la cabeza de la lista tienden a atenuarse al perder Madrid un punto porcentual y ganarlo Cataluña, pero otra vez quedan estas dos comunidades con cerca del 45% de la producción nacional, lo que corrobora que los principales centros de investigación y académicos se concentran en las comunidades de Madrid y Cataluña siendo responsables de casi la mitad de la producción bibliográfica española recogida en Science Citation Index.

Las CC.AA de referencia para Aragón vuelven a ser la del País Vasco y la de Asturias con un número muy similar de publicaciones a lo largo de estos tres años, y del trienio anterior.

Figura 12. Distribución del total de artículos. Base SCI Science Citation Index. Trienio 2003-2005



Base de datos SSCI: Social Science Citation Index

Como ya se indicaba en la introducción, la representatividad de la producción científica española en las bases del ISI decrece para las bases de datos de ciencias sociales, y casi desaparece en el caso de artes y humanidades. El factor idiomático juega un papel determinante en un ámbito donde son las revistas nacionales el vehículo natural de las aportaciones en alguna de las disciplinas de las ciencias sociales españolas.

El resultado de la búsqueda en la base de datos del SSCI produce un total de 6.618 localizaciones de las que Aragón posee 178 artículos, ocupando el 11º puesto con una participación sobre el total nacional del 2,69% (tabla 19) y un crecimiento con respecto al trienio anterior ligeramente superior al 10%.

El número de artículos de autores con dirección académica en España asciende de los 5.031 del periodo 2000-2002, 161 en Aragón, a los 6.618 de 2003-2005. Supone un incremento de más de un 30% en este trienio, de forma bastante desigual por año: 24,70% para 2003, 3,37% en el año 2004 y 14,63% en 2005.

Tabla 19 . Artículos publicados por CC.AA. en SSCI Social Science Citation Index

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	Total	%/España
Cataluña	510	559	601	1.670	25,23
Madrid (Comunidad de)	438	486	571	1.495	22,59
Andalucía	207	196	306	709	10,71
Comunidad Valenciana	190	237	230	657	9,93
Galicia	111	74	77	262	3,96
Castilla y León	53	88	121	262	3,96
País Vasco	82	82	96	260	3,93
Navarra (Comunidad Foral de)	77	62	96	235	3,55
Asturias (Principado de)	76	75	75	226	3,41
Canarias	68	65	81	214	3,23
Aragón	65	48	65	178	2,69
Murcia (Región de)	47	37	61	145	2,19
Baleares (Illes)	24	24	33	81	1,22
Cantabria	25	21	32	78	1,18
Castilla La Mancha	14	18	37	69	1,04
Extremadura	21	17	23	61	0,92
Rioja (La)	9	2	5	16	0,24
Total	2.017	2.091	2.510	6.618	100,00

En la tabla 19 podemos ver que Aragón ocupa el puesto 11º, descendiendo desde el 9º lugar que ocupaba en 2000-2002, a pesar de aumentar un 10% el número absoluto de registros en este trienio 2003-2005. La principal razón parece residir en la escasa publicación de artículos durante el 2004. Con tan pocos registros (178 en tres años) resulta prácticamente imposible encontrar razones que expliquen una tendencia en la producción científica para las ciencias sociales en Aragón. Más acentuado que en el caso del SCI, los artículos del SSCI muestran un claro agrupamiento en cuatro comunidades: Cataluña, Madrid, Andalucía y Valenciana que acaparan el 68 % de la producción nacional.

Cataluña pasa a primer lugar por delante de la Comunidad de Madrid con 3 puntos de ventaja, lo que añadido al 1,5 de desventaja que tenía en el trienio 2000-2002, supone un aumento de casi 5 puntos en este trienio.

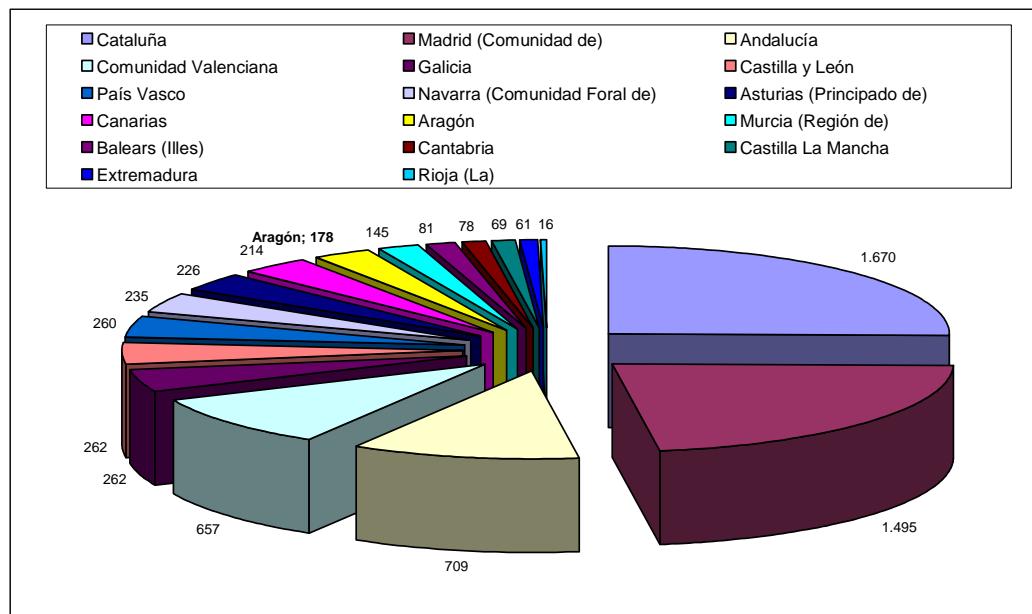
La participación en el total nacional por comunidades autónomas durante los trienios 2000-2002 y 2003-2005 se representa en la tabla 20. Cabría reseñar un comportamiento no visto hasta ahora: el distanciamiento al alza de las dos CC.AA que encabezan el listado, rompiendo lo que parece ser una tendencia habitual que ya hemos visto anteriormente de atenuarse esas diferencias por una mayor dispersión de los autores o una mayor descentralización por el auge de nuevos polos de investigación, creación de grupos periféricos, etc....

En ciencias sociales esto no se produce, y si bien las 4 CC.AA. de la parte inferior de la tabla elevan su coeficiente de participación, las CC.AA. de la parte media fluctúan poco y a la baja en muchos casos.

Tabla 20. Porcentaje de participación por CC.AA de artículos publicados en SSCI. Trienio 2003-2005

Trienio 2003-2005	% artículos SSCI	Trienio 2000-2002
Cataluña	25,23	23,38
Madrid (Comunidad de)	22,59	21,96
Andalucía	10,71	12,10
Comunidad Valenciana	9,93	10,81
Galicia	3,96	4,33
Castilla y León	3,96	4,25
País Vasco	3,93	3,86
Navarra (Comunidad Foral de)	3,55	3,24
Asturias (Principado de)	3,41	3,20
Canarias	3,23	3,10
Aragón	2,69	3,06
Murcia (Región de)	2,19	2,46
Baleares (Illes)	1,22	1,45
Cantabria	1,18	1,09
Castilla La Mancha	1,04	0,87
Extremadura	0,92	0,66
Rioja (La)	0,24	0,16

Figura 13. Distribución total de artículos Base SSCI Social Science Citation Index. Trienio 2003-2005



También hay que señalar que nos encontramos ante una base de datos que recoge muy pocos recursos españoles, y las desviaciones por pequeños incrementos en artículos científicos recogidos en el Social Science Citation Index suelen ser mucho mayores que en Science Citation Index. Resulta obvio decir que los análisis sobre el

comportamiento en la publicación de trabajos científicos en las diferentes áreas de ciencias sociales son mucho más reales cuando analizábamos las bases del CINDOC, frente a los poco mas de 6.000 artículos recogidos por el ISI dentro del SSCI, el CINDOC multiplica por 7 el número de referencias indexadas en su base ISOC, lo que da una clara idea de cual es el vehículo natural, bien por preferencias, interés o destinatario de la información, de los artículos publicados en estas materias.

En el caso aragonés, el mayor peso de las referencias obtenidas en SSCI corresponden al área de las ciencias económicas, la mejor representada de nuestra CA, con valores muy superiores al resto de disciplinas.

Base de datos AHI: Arts & Humanities Index

En la base de datos Arts & Humanities Index se recogen 2.202 localizaciones de comunidades autónomas, en las que Aragón ocupa el 10º lugar con 44 referencias y el 2,00% del total nacional. La mayoría de los trabajos son de literatura, arte y lingüística aplicada, junto a algún trabajo histórico.

Tabla 21. Artículos publicados por CC.AA. en AHI Arts & Humanities Index

Comunidad Autónoma	2003	2004	2005	Total	%/España
Madrid (Comunidad de)	270	239	300	809	36,74
Cataluña	110	110	117	337	15,30
Andalucía	69	91	94	254	11,53
Castilla y León	44	43	45	132	5,99
Galicia	48	38	33	119	5,40
Comunidad Valenciana	40	42	35	117	5,31
Navarra (Comunidad Foral de)	26	25	55	106	4,81
País Vasco	30	25	21	76	3,45
Castilla La Mancha	23	9	18	50	2,27
Aragón	9	17	18	44	2,00
Murcia (Región de)	10	17	16	43	1,95
Canarias	10	16	11	37	1,68
Asturias (Principado de)	9	10	10	29	1,32
Extremadura	5	10	5	20	0,91
Cantabria	6	4	5	15	0,68
Rioja (La)	5	2	1	8	0,36
Baleares (Illes)	3	1	2	6	0,27
Total	717	699	786	2.202	100,00

Es evidente que a diferencia de las bases del Índice Español de Ciencias Sociales y Humanas, las revistas de habla inglesa que resultan ser la principal fuente de la que se nutre el Art & Humanities Index, apenas recogen artículos de autores españoles. La temática y el factor geográfico-lingüístico discriminan a priori a las revistas españolas en esta base de datos. Por ello el escaso número de

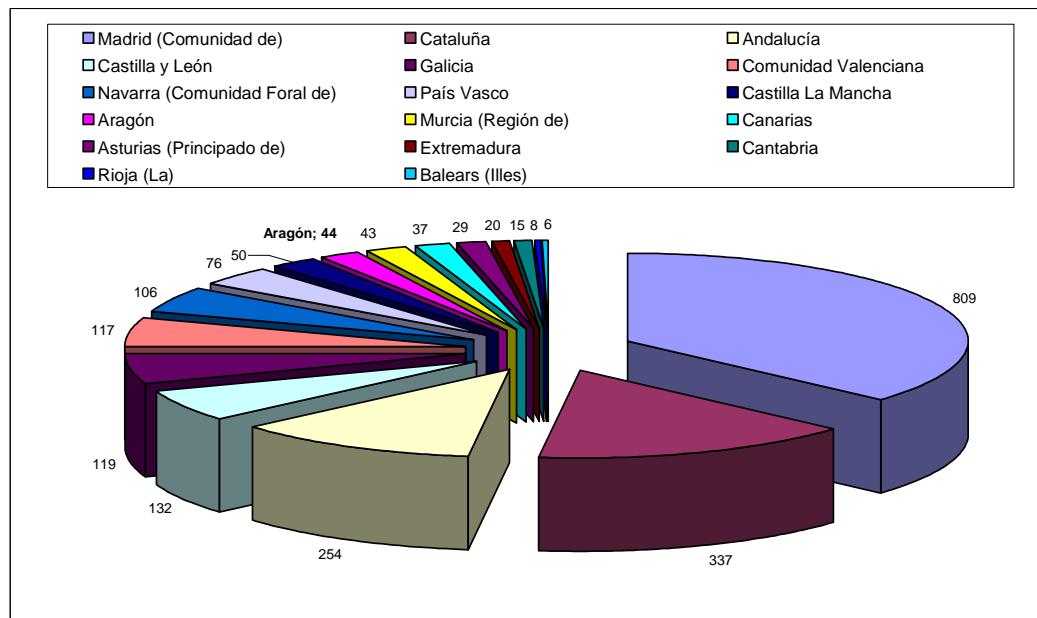
registros no pueden ser tomados como significativos a la hora de analizar la producción científica en este área.

AHI es la única de las tres bases del ISI en la que la producción española, a diferencia del trienio anterior, no crece en 2003 y 2004, sino que pierden un 16,97% en 2003, un 4,45% en 2004, volviendo a los números positivos en 2005 con un incremento del 2,62% respecto del año anterior. La explicación más plausible radica en la cada vez menor presencia de artículos en otros idiomas, en un ámbito como el de las humanidades y el arte donde la dispersión de las revistas especializadas es patente.

Esta situación impide cualquier análisis fiable en un recurso en el que la escasez de aportaciones es tal que la inclusión de dos artículos en una de sus materias puede suponer la duplicación del valor de participación en el conjunto español y en la materia del ISI.

Salvo la Comunidad de Madrid, que por si sola ya cubre más del 34% de la producción española recogida en AHI, pocas comunidades autónomas tienen una representación que no sea testimonial en el conjunto nacional. Once CC.AA se encuentran por debajo del 5% de participación nacional, y solo dos tienen ese índice por encima del 10%.

Figura 14. Distribución total de artículos publicados en base AHI. Trienio 2003-2005



La tabla 22 muestra los porcentajes de participación de las comunidades autónomas en el conjunto nacional para los trienios 2000-2002 y 2003-2005.

Tabla 22. Porcentaje de participación por CC.AA de artículos publicados en AHI. Trienios 2000-2002 y 2003-2005

Trienio 2003-2005	% artículos AHI	Trienio 2000-2002
Madrid (Comunidad de)	36,74	41,54
Cataluña	15,30	12,70
Andalucía	11,53	10,18
Castilla y León	5,99	5,36
Galicia	5,40	5,27
Comunidad Valenciana	5,31	5,00
Navarra (Comunidad Foral de)	4,81	5,00
País Vasco	3,45	3,44
Castilla La Mancha	2,27	2,93
Aragón	2,00	2,34
Murcia (Región de)	1,95	1,56
Canarias	1,68	1,33
Asturias (Principado de)	1,32	1,10
Extremadura	0,91	1,01
Cantabria	0,68	0,50
Rioja (La)	0,36	0,41
Balears (Illes)	0,27	0,32

Aragón posee menor presencia de artículos en AHI pero mantiene su posición. Destaca un reajuste al alza de Castilla La Mancha en cinco puestos al doblar el porcentaje obtenido en el anterior estudio. El mayor descenso se produce en la comunidad murciana que desciende del 5% a poco más del 2% siendo el cambio mas significativo junto con el de la comunidad madrileña, que también pierde un 5% pero se mantiene en primer lugar a gran distancia del resto.

En los ascensos, aparte de Cataluña y el mencionado de Castilla La Mancha, destaca la Comunidad Foral de Navarra que en 2005 suma tantos artículos como en 2003 y 2004, lo que le permite situarse en la sexta posición.

Otros Índices

El índice Hirsch

La búsqueda de un sistema sencillo para evaluar la calidad científica de los trabajos publicados ha sido y es base de numerosos trabajos. Numerosas instituciones de evaluación en todo el mundo se han decantado por el uso de los factores de impacto de las revistas que aparecen en el JCR (Journal Citation Reports) derivado de las bases del ISI que hemos visto aquí. La discusión sobre lo acertado o idóneo de esta medida llena desde hace décadas la bibliografía profesional de la cienciometría, y numerosos trabajos han evidenciado los numerosos errores derivados de la aceptación del factor de impacto como valor fijo en la valoración de la calidad científica de un artículo, al no existir correlación entre el valor de este factor de la revista y el número real de citas recibidas por cada uno de los artículos publicados en ella.

Recientemente se ha propuesto un novedoso y sencillo método para la evaluación de la actividad investigadora por parte de un físico de la Universidad de California en San Diego, J. E. Hirsch, "An index to quantify an individual scientific research output" *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 102: 16569-16572 en el que propone un ingenioso método para evaluar la investigación.

Define el *índice h* como el número aplicado a un investigador que tiene h trabajos que han sido citados al menos h veces. De esta forma, $h = 15$ significa que hay 15 artículos que tienen 15 citas o más, pero no hay 16 que tengan 16 citas o más.

Hirsch defiende que el *índice h* es un indicador de mejor calidad que los que se aceptan tradicionalmente: - número de trabajos, - número total de citas recibidas, - citas medias por trabajo publicado, - número de trabajos "significativos" ...

Aunque definido explícitamente para la evaluación de investigadores y con mejores resultados cuando pertenecen a la misma área, trabajos recientes intentan evaluar la posibilidad de aplicar dicho índice a investigadores de diferentes áreas, a las instituciones e incluso a los países.

En noviembre de 2006 hemos hecho una búsqueda institucional por las Universidades españolas con la intención de obtener un *índice h* de las mismas que nos pueda dar una idea de la posición que ocuparían en un hipotético ranking. Hay que tener en cuenta que ni todas tienen el mismo peso específico en disciplinas ni en

investigadores, por lo que dicho índice no posee valor comparativo real.

El resultado es el siguiente:

Tabla 23. Asignación índice h a universidades españolas

	Universidad	Índice h
1	Univ. Autónoma Madrid	157
2	Univ. Barcelona	151
3	Univ. Valencia	113
4	Univ. Complutense	108
5	Univ. Autónoma Barcelona	103
6	Univ. Oviedo	83
7	Univ. Zaragoza	78
8	Univ. Granada	78
9	Univ. Santiago Compostela	77
10	Univ. País Vasco	73
11	Univ. Salamanca	73
12	Univ. Murcia	72
13	Univ. Navarra	71
14	Univ. Alicante	70
15	Univ. Sevilla	67
16	Univ. Valladolid	66
17	Univ. Cantabria	62
18	Univ. Extremadura	62
19	Univ. Alcalá Henares	59
20	Univ. Córdoba	59
21	Univ La Laguna	58
22	Univ. Pompeu Fabra	54
23	Univ. Rovira i Virgili	52
24	Univ. Málaga	49
25	Univ. Castilla La Mancha	47
26	Univ. León	45
27	Univ. Vigo	44
28	Univ. Jaume I	39
29	Univ. Lleida	39
30	Univ. Carlos III	39
31	Univ. Girona	39
32	Univ. Las Palmas	37
33	Univ. Baleares	34
34	Univ. La Rioja	32
35	Univ. Pub. Navarra	30
36	Univ. A Coruña	23
37	Univ. Burgos	21

La misma búsqueda realizada en Comunidades Autónomas proporciona el siguiente resultado:

Tabla 24. Asignación Índice h a Comunidades Autónomas

	Comunidad Autónoma	Índice h
1	Cataluña	212
2	Madrid (Comunidad de)	187
3	Comunidad Valenciana	145
4	Andalucía	131
5	Castilla y León	108
6	Galicia	92
7	País Vasco	92
8	Asturias (Principado de)	92
9	Canarias	89
10	Aragón	88
11	Navarra (Comunidad Foral de)	86
12	Murcia (Región de)	80
13	Cantabria	77
14	Castilla La Mancha	75
15	Balears (Illes)	71
16	Extremadura	69
17	Rioja (La)	35

Conclusiones

El análisis de la producción científica en Aragón para el trienio 2003-2005 afianza en términos generales los resultados obtenidos en el anterior trabajo, trienio 2000-2002, que sitúan a la comunidad aragonesa en una posición media-alta del conjunto nacional, aunque con unas cifras totales que muestran un crecimiento en valores absolutos algo menor que la media nacional: Aragón posee un incremento del 2,5% de artículos frente al 7,3% nacional.

La comparación entre ambos trienios permite ver la evolución de la producción científica en Aragón en la que destaca un crecimiento de artículos en bases del ISI superior al 21% en el último trienio, a la vez que un descenso del 19% en los artículos recogidos por el CINDOC.

Este comportamiento de una mayor representación en revistas con factor de impacto versus revistas nacionales, es general a todas las comunidades autónomas, siendo la media nacional de 24% de crecimiento en bases del ISI, y un descenso del 42% en los artículos identificados por CC.AA. en las bases del CINDOC, en parte debido a la falta de datos actualizados para el 2005.

Parece clara la tendencia a la publicación en revistas de reconocido valor y en inglés, que son las recogidas mayoritariamente por las bases de datos internacionales. Pero este hecho se produce con desigual representación: con un mayor acento en las disciplinas científico-técnicas; en menor medida en las de índole económico-social e inapreciable en las humanísticas.

La escasa variación en las posiciones que ocupan las CC.AA. parecen corroborar un comportamiento de producción científica asentado y de difícil variación a partir de cierto umbral de artículos. La pérdida en el caso de Aragón de una posición respecto del trienio anterior más parece responder al mejor comportamiento del País Vasco en este periodo que a una menor producción en Aragón.

Por disciplinas, los grupos bien representados en ambas bases de datos, con artículos en ISI y CINDOC, son los mismos que figuraron en el trienio anterior: ciencias de la tierra, economía y medicina. Los que muestran cierta exclusividad hacia uno de los dos también seguían la misma pauta durante el periodo anterior. Físicos, matemáticos y químicos orientan sus trabajos a las revistas de ámbito internacional (ISI), y los investigadores asociados a derecho y ciencias humanas se encuentran recogidos mayoritariamente en revistas nacionales (CINDOC).

Al igual que en el trienio anterior, la producción científica en nuestra comunidad, si exceptuamos aquella recogida en la base de la OEPM

referida a patentes y modelos de utilidad, tiene su origen mayoritariamente en el ámbito académico (Universidades y centros del CSIC) o en instituciones de la Administración Pública (Centros de Investigación, Hospitales...), aunque en el caso de Aragón, junto con otras 5 CC.AA. (Castilla y León, Cataluña, Madrid, Navarra y País Vasco), el gasto en I+D de las empresas privadas supera a la de la suma de los centros académicos y Administración Pública (INEbase).

Debido a las grandes diferencias entre CC.AA. en cuanto a número de instituciones que participan en la producción científica, inversiones en I+D, personal investigador, etc.. debieran considerarse los datos de CC.AA. aquí expuestos como unos indicadores globales, siendo recomendable un estudio más pormenorizado de la producción científica aragonesa por disciplinas, instituciones e investigadores en plazos más amplios de tiempo y con un conjunto seleccionado de CC.AA. y/o instituciones que permitieran obtener comparaciones más valiosas y aplicar nuevos valores de evaluación científica, como el índice Hirsch, que muestren la tendencia y valoración de la producción científica aragonesa en el conjunto español.

Anexo · Artículos más citados por áreas en bases ISI en el trienio 2003-2005

Este anexo relaciona por áreas los artículos con participación de la comunidad científica aragonesa más citados durante el periodo 2003-2005, marcándose el umbral de diez citas o más para Science Citation Index y tres o más para Social Sciences Citation Index. En Arts & Humanities Index no se ha recuperado ninguno con tres citas o más assignable a investigadores de sus áreas. Las consultas se han realizado durante el mes de octubre de 2006.

Matemáticas e informática

(≥10 citas: 7 artículos)

1. *Yang, J; Zhang, D; Frangi, AF; Yang, JY*

Two-dimensional PCA: A new approach to appearance-based face representation and recognition

IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE 26 (1): 131-137 JAN 2004

Times Cited: 39

2. *Rueckert D, Frangi AF, Schnabel JA*

Automatic construction of 3-D statistical deformation models of the brain using nonrigid registration

IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING 22 (8): 1014-1025 AUG 2003

Times Cited: 24

3. *Cantero MJ, Moral L, Velazquez L*

Five-diagonal matrices and zeros of orthogonal polynomials on the unit circle

LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 362: 29-56 MAR 15 2003

Times Cited: 20

4. *Cueto E, Sukumar N, Calvo B, Martinez MA, Cegonino J, Doblaré M*

Overview and recent advances in natural neighbour Galerkin methods

ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING 10 (4): 307-384 2003

Times Cited: 14

5. *Cueto E, Cegonino J, Calvo B, Doblare M*

On the imposition of essential boundary conditions in natural neighbour Galerkin methods

COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING
19 (5): 361-376 MAY 2003

Times Cited: 12

6. *Dai JJ, Lathrop JI, Lutz JH, Mayordomo E*

Finite-state dimension

THEORETICAL COMPUTER SCIENCE 310 (1-3): 1-33 JAN 1 2004

Times Cited: 11

7. *Brezzi F, Hauke G, Marini LD, Sangalli G*

Link-cutting bubbles for the stabilization of convection-diffusion-reaction problems

MATHEMATICAL MODELS & METHODS IN APPLIED SCIENCES
13 (3): 445-461 MAR 2003

Times Cited: 10

Veterinaria y Ciencias Agrícolas

(≥10 citas: 24 artículos)

1. *Diaz S, Hodgson JG, Thompson K, Cabido M, Cornelissen JHC, Jalili A, Montserrat-Marti G, Grime JP, Zarrinkamar F, Asri Y, Band SR, Basconcelo S, Castro-Diez P, Funes G, Hamzehee B, Khoshnevisi M, Perez-Harguindeguy N, Perez-Rontome MC, Shirvany FA, Vendramini F, Yazdani S, Abbas-Azimi R, Bogaard A, Boustanli S, Charles M, Dehghan M, de Torres-Espuny L, Falczuk V, Guerrero-Campo J, Hynd A, Jones G, Kowsary E, Kazemi-Saeed F, Maestro-Martinez M, Romo-Diez A, Shaw S, Siavash B, Villar-Salvador P, Zak MR*

The plant traits that drive ecosystems: Evidence from three continents

JOURNAL OF VEGETATION SCIENCE 15 (3): 295-304 JUN 2004

Times Cited: 48

2. *Ramiro MJ, Zarate JJ, Hanke T, Rodriguez D, Rodriguez JR, Esteban M, Lucientes J, Castillo JA, Larraga V*

Protection in dogs against visceral leishmaniasis caused by Leishmania infantum is achieved by immunization with a heterologous prime-boost regime using DNA and vaccinia recombinant vectors expressing LACK.

VACCINE 21 (19-20): 2474-2484 JUN 2 2003

Times Cited: 25

3. *Moriyon I, Grillo MJ, Monreal D, Gonzalez D, Marin C, Lopez-Goñi I, Mainar-Jaime RC, Moreno E, Blasco JM*

Rough vaccines in animal brucellosis: Structural and genetic basis and present status

VETERINARY RESEARCH 35 (1): 1-38 JAN-FEB 2004

Times Cited: 20

4. *Lopez R, Ortín N, Pérez-Trujillo JP, Cacho J, Ferreira V*

Impact odorants of different young white wines from the Canary Islands

JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 51 (11): 3419-3425 MAY 21 2003

Times Cited: 20

5. *Torrescano G, Sanchez-Escalante A, Giménez B, Roncales P, Beltrán JA*

Shear values of raw samples of 14 bovine muscles and their relation to muscle collagen characteristics

MEAT SCIENCE 64 (1): 85-91 MAY 2003

Times Cited: 20

6. *Djenane D, Sanchez-Escalante A, Beltrán JA, Roncales P.*

Extension of the shelf life of beef steaks packaged in a modified atmosphere by treatment with rosemary and displayed under UV-free lighting

MEAT SCIENCE 64 (4): 417-426 AUG 2003

Times Cited: 19

7. *Matamoros MA, Dalton DA, Ramos J, Clemente MR, Rubio MC, Becana M*

Biochemistry and molecular biology of antioxidants in the rhizobia-legume symbiosis

PLANT PHYSIOLOGY 133 (2): 499-509 OCT 2003

Times Cited: 18

8. *Raso J, Barbosa-Canovas GV*

Nonthermal preservation of foods using combined processing techniques

CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION 43 (3): 265-285 2003

Times Cited: 18

9. *Aznar M, Lopez R, Cacho J, Ferreira V*

Prediction of aged red wine aroma properties from aroma chemical composition. Partial least squares regression models

JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 51 (9): 2700-2707 APR 23 2003

Times Cited: 18

10. *Peterhans E, Greenland T, Badiola J, Harkiss G, Bertoni G, Amorena B, Eliaszewicz M, Juste RA, Krassnig R, Lafont JP, Lenihan P, Petursson G, Pritchard G, Thorley J, Vitu C, Mornex JF, Pepin M*

Routes of transmission and consequences of small ruminant lentiviruses (SRLVs) infection and eradication schemes

VETERINARY RESEARCH 35 (3): 257-274 MAY-JUN 2004

Times Cited: 17

11. *Cullere L, Escudero A, Cacho J, Ferreira V*

Gas chromatography-olfactometry and chemical quantitative study of the aroma of six premium quality Spanish aged red wines

JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 52 (6): 1653-1660 MAR 24 2004

Times Cited: 17.

12. *Gortazar C, Vicente J, Samper S, Garrido JM, Fernandez-de-Mera IG, Gavin P, Juste RA, Martin C, Acevedo P, De La Puente M, Hofle U*

Molecular characterization of Mycobacterium tuberculosis complex isolates from wild ungulates in south-central Spain

VETERINARY RESEARCH 36 (1): 43-52 JAN-FEB 2005

Times Cited: 14

13. *Parejo I, Viladomat F, Bastida J, Schmeda-Hirschmann G, Burillo J, Codina C*

Bioguided isolation and identification of the nonvolatile antioxidant compounds from fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.) waste

JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 52 (7): 1890-1897 APR 7 2004

Times Cited: 13

14. *Sanchez-Escalante A, Djenane D, Torrescano G, Beltran JA, Roncales P*

Antioxidant action of borage, rosemary, oregano, and ascorbic acid in beef patties packaged in modified atmosphere

JOURNAL OF FOOD SCIENCE 68 (1): 339-344 JAN-FEB 2003

Times Cited: 13

15. *Escudero A, Gogorza B, Melus MA, Ortín N, Cacho J, Ferreira V*
Characterization of the aroma of a wine from Maccabeo. Key role played by compounds with low odor activity values
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 52 (11): 3516-3524 JUN 2 2004
Times Cited: 12
16. *Storme V, Vanden Broeck A, Ivens B, Halfmaerten D, Van Slycken J, Castiglione S, Grassi F, Fossati T, Cottrell JE, Tabbener HE, Lefevre F, Saintagne C, Fluch S, Krystufek V, Burg K, Bordacs S, Borovics A, Gebhardt K, Vornam B, Pohl A, Alba N, Agundez D, Maestro C, Notivol E, Bovenschen J, van Dam BC, van der Schoot J, Vosman B, Boerjan W, Smulders MJM*
Ex-situ conservation of Black poplar in Europe: genetic diversity in nine gene bank collections and their value for nature development
THEORETICAL AND APPLIED GENETICS 108 (6): 969-981 APR 2004
Times Cited: 12
17. *Medina M, Gomez-Moreno C*
Interaction of ferredoxin-NADP(+) reductase with its substrates: optimal interaction for efficient electron transfer
PHOTOSYNTHESIS RESEARCH 79 (2): 113-131 2004
Times Cited: 12
18. *Nerin C, Albinana J, Philo MR, Castle L, Raffael B, Simoneau C*
Evaluation of some screening methods for the analysis of contaminants in recycled polyethylene terephthalate flakes
FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS 20 (7): 668-677 JUL 2003
Times Cited: 12
19. *De Luis M, Gonzalez-Hidalgo JC, Raventos J*
Effects of fire and torrential rainfall on erosion in a Mediterranean gorse community
LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT 14 (2): 203-213 MAR-APR 2003
Times Cited: 12
20. *Lopez-Gatius F, Santolaria P, Yaniz JL, Hunter RHF*
Progesterone supplementation during the early fetal period reduces pregnancy loss in high-yielding dairy cattle
THERIOGENOLOGY 62 (8): 1529-1535 NOV 2004
Times Cited: 11

21. Gutierrez JP, Altarriba J, Diaz C, Quintanilla R, Canon J, Piedrafita J
Pedigree analysis of eight Spanish beef cattle breeds
GENETICS SELECTION EVOLUTION 35 (1): 43-63 JAN-FEB 2003
Times Cited: 11
22. Sañudo C, Alfonso M, Sanchez A, Berge P, Dransfield E, Zygogiannis D, Stamatidis C, Thorkelsson G, Valdimarsdottir T, Piasentier E, Mills C, Nute GR, Fisher AV
Meat texture of lambs from different European production systems
AUSTRALIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH 54 (6): 551-560 2003
Times Cited: 10
23. Lopez-Gatius F, Yaniz J, Madriles-Helm D
Effects of body condition score and score change on the reproductive performance of dairy cows: a meta-analysis
THERIOGENOLOGY 59 (3-4): 801-812 FEB 2003
Times Cited: 10
24. Isachenko V, Alabart JL, Dattena M, Nawroth F, Cappai P, Isachenko E, Cocero MJ, Olivera J, Roche A, Accardo C, Krivokharchenko A, Folch J
New technology for vitrification and field (microscope-free) warming and transfer of small ruminant embryos
THERIOGENOLOGY 59 (5-6): 1209-1218 MAR 2003
Times Cited: 10

Física

(≥10 citas: 59 artículos)

1. Martin-Moreno L, Garcia-Vidal FJ, Lezec HJ, Degiron A, Ebbesen TW
Theory of highly directional emission from a single subwavelength aperture surrounded by surface corrugations
PHYSICAL REVIEW LETTERS 90 (16): Art. No. 167401 APR 25 2003
Times Cited: 69
2. Zalba B, Marin JM, Cabeza LF, Mehling H

Review on thermal energy storage with phase change: materials, heat transfer analysis and applications

APPLIED THERMAL ENGINEERING 23 (3): 251-283 FEB 2003

Times Cited: 63

3. *Garcia-Vidal FJ, Lezec HJ, Ebbesen TW, Martin-Moreno L*

Multiple paths to enhance optical transmission through a single subwavelength slit

PHYSICAL REVIEW LETTERS 90 (21): Art. No. 213901 MAY 30 2003

Times Cited: 56

4. *Garcia J, Subias G*

The Verwey transition - a new perspective

JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER 16 (7): R145-R178 FEB 25 2004

Times Cited: 39

5. *Gearba RI, Lehmann M, Levin J, Ivanov DA, Koch MHJ, Barbera J, Debije MG, Piris J, Geerts YH*

Tailoring discotic mesophases: Columnar order enforced with hydrogen bonds

ADVANCED MATERIALS 15 (19): 1614+ OCT 2 2003

Times Cited: 32

6. *Arnaboldi C, Artusa DR, Avignone FT, Balata M, Bandac I, Barucci M, Beeman JW, Brofferio C, Bucci C, Capelli S, Capozzi F, Carbone L, Cebrian S, Cremonesi O, Creswick RJ, de Waard A, Farach HA, Fascilla A, Fiorini E, Frossati G, Giuliani A, Gorla P, Haller EE, McDonald RJ, Morales A, Norman EB, Nucciotti A, Olivieri E, Palmieri E, Pasca E, Pavan M, Pedretti M, Pessina G, Pirro S, Pobes C, Previtali E, Pyle M, Risegari L, Rosenfeld C, Sangiorgio S, Sisti M, Smith AR, Torres L, Ventura G.*

First results on neutrinoless double beta decay of Te-130 with the calorimetric CUORICINO experiment

PHYSICS LETTERS B 584 (3-4): 260-268 APR 1 2004

Times Cited: 31

7. *Magen C, Morellon L, Algarabel PA, Marquina C, Ibarra MR*

Magnetoelastic behaviour of Gd₅Ge₄

JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER 15 (14): 2389-2397 APR 16 2003

Times Cited: 29

8. Martinez MT, Callejas MA, Benito AM, Cochet M, Seeger T, Anson A, Schreiber J, Gordon C, Marhic C, Chauvet O, Fierro JLG, Maser WK

Sensitivity of single wall carbon nanotubes to oxidative processing: structural modification, intercalation and functionalisation

CARBON 41 (12): 2247-2256 2003

Times Cited: 28

9. Magen C, Arnold Z, Morellon L, Skorokhod Y, Algarabel PA, Ibarra MR, Kamarad J

Pressure-induced three-dimensional ferromagnetic correlations in the giant magnetocaloric compound Gd₅Ge₄

PHYSICAL REVIEW LETTERS 91 (20): Art. No. 207202 NOV 14 2003

Times Cited: 27

10. Ruiz-Molina D, Mas-Torrent M, Gomez J, Balana AI, Domingo N, Tejada J, Martinez MT, Rovira C, Veciana J

Isolated single-molecule magnets on the surface of a polymeric thin film

ADVANCED MATERIALS 15 (1): 42+ JAN 3 2003

Times Cited: 27

11. Maser WK, Benito AM, Callejas MA, Seeger T, Martinez MT, Schreiber J, Muszynski J, Chauvet O, Osvath Z, Koos AA, Biro LP

Synthesis and characterization of new polyaniline/nanotube composites

MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-BIOMIMETIC AND SUPRAMOLECULAR SYSTEMS 23 (1-2): 87-91 JAN 15 2003

Times Cited: 26

12. Sanchez MC, Subias G, Garcia J, Blasco J

Cooperative Jahn-Teller phase transition in LaMnO₃ studied by x-ray absorption spectroscopy

PHYSICAL REVIEW LETTERS 90 (4): Art. No. 045503 JAN 31 2003

Times Cited: 25

13. Garcia-Vidal FJ, Martin-Moreno L, Lezec HJ, Ebbesen TW

Focusing light with a single subwavelength aperture flanked by surface corrugations

APPLIED PHYSICS LETTERS 83 (22): 4500-4502 DEC 1 2003

Times Cited: 24

14. Moreno Y, Pastor-Satorras R, Vazquez A, Vespignani A.

- Critical load and congestion instabilities in scale-free networks
EUROPHYSICS LETTERS 62 (2): 292-298 APR 2003
Times Cited: 23
15. Arnaboldi C, Avignone FT, Beeman J, Barucci M, Balata M, Brofferio C, Bucci C, Cebrian S, Creswick RJ, Capelli S, Carbone L, Cremonesi O, de Ward A, Fiorini E, Farach HA, Frossati G, Giuliani A, Giugni D, Gorla P, Haller EE, Irastorza IG, McDonald RJ, Morales A, Norman EB, Negri P, Nucciotti A, Pedretti M, Pobes C, Palmieri V, Pavan M, Pessina G, Pirro S, Previtali E, Rosenfeld C, Smith AR, Sisti M, Ventura G, Vanzini M, Zanotti L
CUORE: a cryogenic underground observatory for rare events
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 518 (3): 775-798 FEB 11 2004
Times Cited: 22
16. Chanishvili A, Chilaya G, Petriashvili G, Barberi R, Bartolino R, Cipparrone G, Mazzulla A, Oriol L
Phototunable lasing in dye-doped cholesteric liquid crystals
APPLIED PHYSICS LETTERS 83 (26): 5353-5355 DEC 29 2003
Times Cited: 22
17. Subias G, Garcia J, Blasco J, Proietti MG, Renevier H, Sanchez MC
Magnetite, a model system for mixed-valence oxides, does not show charge ordering
PHYSICAL REVIEW LETTERS 93 (15): Art. No. 156408 OCT 8 2004
Times Cited: 19
18. Herrero-Martin J, Garcia J, Subias G, Blasco J, Sanchez MC
Structural origin of dipole x-ray resonant scattering in the low-temperature phase of Nd_{0.5}Sr_{0.5}MnO₃
PHYSICAL REVIEW B 70 (2): Art. No. 024408 JUL 2004
Times Cited: 19
19. Algarabel PA, De Teresa JM, Blasco J, Ibarra MR, Kapusta C, Sikora M, Zajac D, Riedi PC, Ritter C
Peculiar ferromagnetic insulator state in the low-hole-doped manganites
PHYSICAL REVIEW B 67 (13): Art. No. 134402 APR 1 2003
Times Cited: 19
20. Martin-Moreno L, Garcia-Vidal FJ

- Optical transmission through circular hole arrays in optically thick metal films
OPTICS EXPRESS 12 (16): 3619-3628 AUG 9 2004
Times Cited: 18
21. *Chanishvili A, Chilaya G, Petriashvili G, Barberi R, Bartolino R, Cipparrone G, Mazzulla A, Oriol L*
Lasing in dye-doped cholesteric liquid crystals: Two new tuning strategies
ADVANCED MATERIALS 16 (9-10): 791-+ MAY 17 2004
Times Cited: 18
22. *Campidelli S, Vazquez E, Milic D, Prato M, Barbera J, Guldi DM, Marcaccio M, Paolucci D, Paolucci F, Deschenaux R*
Liquid-crystalline fullerene-ferrocene dyads
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY 14 (8): 1266-1272 2004
Times Cited: 18
23. *Morellon L, Ritter C, Magen C, Algarabel PA, Ibarra MR*
Magnetic-martensitic transition of Tb₅Si₂Ge₂ studied with neutron powder diffraction
PHYSICAL REVIEW B 68 (2): Art. No. 024417 JUL 1 2003
Times Cited: 18
24. *Alonso JL, Fernandez LA, Guinea F, Lesmes F, Martin-Mayor V*
Phase diagram and influence of defects in the double perovskites
PHYSICAL REVIEW B 67 (21): Art. No. 214423 JUN 1 2003
Times Cited: 18
25. *De Teresa JM, Serrate D, Blasco J, Ibarra MR, Morellon L*
Impact of cation size on magnetic properties of (AA')₂FeReO₆ double perovskites
PHYSICAL REVIEW B 69 (14): Art. No. 144401 APR 2004
Times Cited: 17
26. *Pico F, Rojo JM, Sanjuan ML, Anson A, Benito AM, Callejas MA, Maser WK, Martinez MT*
Single-walled carbon nanotubes as electrodes in supercapacitors
JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY 151 (6): A831-A837 2004
Times Cited: 17
27. *Moreno E, Garcia-Vidal FJ, Martin-Moreno L*

Enhanced transmission and beaming of light via photonic crystal surface modes

PHYSICAL REVIEW B 69 (12): Art. No. 121402 MAR 2004

Times Cited: 17

28. Arnaboldi C, Avignone FT, Beeman J, Barucci M, Balata M, Brofferio C, Bucci C, Cebrian S, Creswick RJ, Capelli S, Carbone L, Cremonesi O, de Ward A, Fiorini E, Farach HA, Frossati G, Giuliani A, Gorla P, Haller EE, Irastorza IG, McDonald RJ, Morales A, Norman EB, Nucciotti A, Pedretti M, Pobes C, Palmieri V, Pavan M, Pessina G, Pirro S, Previtali E, Rosenfeld C, Scopel S, Smith AR, Sisti M, Ventura G, Vanzini M

Physics potential and prospects for the CUORICINO and CUORE experiments

ASTROPARTICLE PHYSICS 20 (2): 91-110 NOV 2003

Times Cited: 17

29. Martinez MT, Callejas MA, Benito AM, Cochet M, Seeger T, Anson A, Schreiber J, Gordon C, Marhic C, Chauvet O, Maser WK

Modifications of single-wall carbon nanotubes upon oxidative purification treatments

NANOTECHNOLOGY 14 (7): 691-695 JUL 2003

Times Cited: 17

30. Carmona JM, Cortes JL, Gamboa J, Mendez F

Noncommutativity in field space and Lorentz invariance violation

PHYSICS LETTERS B 565 (1-4): 222-228 JUL 17 2003

Times Cited: 17

31. Zioutas K, Andriamonje S, Arsov V, Aune S, Autiero D, Avignone FT, Barth K, Belov A, Beltran B, Brauninger H, Carmona JM, Cebrian S, Chesi E, Collar JI, Creswick R, Dafni T, Davenport M, Di Lella L, Eleftheriadis C, Englhauser J, Fanourakis G, Farach H, Ferrer E, Fischer H, Franz J, Friedrich P, Geralis T, Giomataris I, Gninenko S, Goloubev N, Hasinoff MD, Heinsius FH, Hoffmann DHH, Irastorza IG, Jacoby J, Kang D, Konigsmann K, Kotthaus R, Krcmar M, Kousouris K, Kuster M, Lakic B, Lasseur C, Liolios A, Ljubicic A, Lutz G, Luzon G, Miller DW, Morales A, Morales J, Mutterer M, Nikolaidis A, Ortiz A, Papaevangelou T, Placci A, Raffelt G, Ruz J, Riege H, Sarsa ML, Savvidis I, Serber W, Serpico P, Semertzidis Y, Stewart L, Vieira JD, Villar J, Walckiers L, Zachariadou K

First results from the CERN Axion Solar Telescope

PHYSICAL REVIEW LETTERS 94 (12): Art. No. 121301 APR 1 2005

Times Cited: 20

32. *Sainz R, Benito AM, Martinez MT, Galindo JF, Sotres J, Baro AM, Corraze B, Chauvet O, Maser WK*

Soluble self-aligned carbon nanotube/polyaniline composites

ADVANCED MATERIALS 17 (3): 278+ FEB 10 2005

Times Cited: 17

33. *Morellon L, Arnold Z, Magen C, Ritter C, Prokhnenco O, Skorokhod Y, Algarabel PA, Ibarra MR, Kamarad J*

Pressure enhancement of the giant magnetocaloric effect in Tb₅Si₂Ge₂

PHYSICAL REVIEW LETTERS 93 (13): Art. No. 137201 SEP 24 2004

Times Cited: 18

34. *Fernandez JF, Alonso JJ*

Magnetization process of single molecule magnets at low temperatures

PHYSICAL REVIEW LETTERS 91 (4): Art. No. 047202 JUL 25 2003

Times Cited: 16

35. *Cebrian S, Coron N, Dambier G, de Marcillac P, Garcia E, Irastorza IG, Leblanc J, Morales A, Morales J, de Solorzano AO, Puimedon J, Sarsa ML, Villar JA*

First underground light versus heat discrimination for dark matter search

PHYSICS LETTERS B 563 (1-2): 48-52 JUN 19 2003

Times Cited: 16

36. *Bernal MP, Coronas J, Menendez M, Santamaria J*

On the effect of morphological features on the properties of MFI zeolite membranes

MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS 60 (1-3): 99-110 JUN 19 2003

Times Cited: 15

37. *Morello A, Mettes FL, Luis F, Fernandez JF, Krzystek J, Aromi G, Christou G, de Jongh LJ*

Long-range ferromagnetic dipolar ordering of high-spin molecular clusters

PHYSICAL REVIEW LETTERS 90 (1): Art. No. 017206 JAN 10 2003

Times Cited: 15

38. *Sousa JB, Braga ME, Correia FC, Carpinteiro F, Morellon L, Algarabel PA, Ibarra MR*

- Anomalous behavior of the electrical resistivity in the giant magnetocaloric compound Gd-5(Si0.1Ge0.9)(4)
PHYSICAL REVIEW B 67 (13): Art. No. 134416 APR 1 2003
Times Cited: 14
39. Garcia-Vidal FJ, Martin-Moreno L, Pendry JB
Surfaces with holes in them: new plasmonic metamaterials
JOURNAL OF OPTICS A-PURE AND APPLIED OPTICS 7 (2): S97-S101 Suppl. S FEB 2005
Times Cited: 13
40. Evangelisti M, Luis F, Mettes FL, Aliaga N, Aromi G, Alonso JJ, Christou G, de Jongh LJ
Magnetic long-range order induced by quantum relaxation in single-molecule magnets
PHYSICAL REVIEW LETTERS 93 (11): Art. No. 117202 SEP 10 2004
Times Cited: 13
41. Anson A, Callejas MA, Benito AM, Maser WK, Izquierdo MT, Rubio B, Jagiello J, Thommes M, Parra JB, Martinez MT
Hydrogen adsorption studies on single wall carbon nanotubes
CARBON 42 (7): 1243-1248 2004
Times Cited: 13
42. Moreno Y, Vazquez A
Disease spreading in structured scale-free networks
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B 31 (2): 265-271 JAN 2003
Times Cited: 13
43. Sorop TG, Untiedt C, Luis F, Kroll M, Rasa M, de Jongh LJ.
Magnetization reversal of ferromagnetic nanowires studied by magnetic force microscopy
PHYSICAL REVIEW B 67 (1): Art. No. 014402 JAN 1 2003
Times Cited: 13
44. Sayago I, Terrado E, Lafuente E, Horrillo MC, Maser WK, Benito AM, Navarro R, Urriolabeitia EP, Martinez MT, Gutierrez J.
Hydrogen sensors based on carbon nanotubes thin films
SYNTHETIC METALS 148 (1): 15-19 JAN 3 2005
Times Cited: 12
45. Moreno Y, Pacheco AF
Synchronization of Kuramoto oscillators in scale-free networks

EUROPHYSICS LETTERS 68 (4): 603-609 NOV 2004

Times Cited: 12

46. *Biro LP, Horvath ZE, Mark GI, Osvath Z, Koos AA, Benito AM, Maser W, Lambin P*
Carbon nanotube Y junctions: growth and properties

DIAMOND AND RELATED MATERIALS 13 (2): 241-249 FEB 2004

Times Cited: 12

47. *Calabrese P, Martin-Mayor V, Pelissetto A, Vicari E*
Three-dimensional randomly dilute Ising model: Monte Carlo results

PHYSICAL REVIEW E 68 (3): Art. No. 036136 Part 2 SEP 2003

Times Cited: 12

48. *Etxebarria J, Folcia CL, Ortega J, Ros MB*
Induction of ferroelectricity in the B-2 phase of a liquid crystal composed of achiral bent-core molecules

PHYSICAL REVIEW E 67 (4): Art. No. 042702 Part 1 APR 2003

Times Cited: 12

49. *Glarborg P, Alzueta MU, Kjaergaard K, Dam-Johansen K*
Oxidation of formaldehyde and its interaction with nitric oxide in a flow reactor

COMBUSTION AND FLAME 132 (4): 629-638 MAR 2003

Times Cited: 12

50. *Varez A, Ibarra J, Rivera A, Leon C, Santamaria J, Laguna MA, Sanjuan ML, Sanz J*
Influence of quenching treatments on structure and conductivity of the Li_{3-x}La_{2/3-x}TiO₃ series

CHEMISTRY OF MATERIALS 15 (1): 225-232 JAN 14 2003

Times Cited: 12

51. *Arnaboldi C, Artusa DR, Avignone FT, Balata M, Bandac I, Barucci M, Beeman JW, Brofferio C, Bucci C, Capelli S, Carbone L, Cebrian S, Cremonesi O, Creswick RJ, de Waard A, Farach HA, Fiorini E, Frossati G, Guardincerri E, Giuliani A, Gorla P, Haller EE, McDonald RJ, Morales A, Norman EB, Nucciotti A, Olivieri E, Pallavicini M, Palmieri E, Pasca E, Pavan M, Pedretti M, Pessina G, Pirro S, Previtali E, Risegari L, Rosenfeld C, Sangiorgio S, Sisti M, Smith AR, Torres L, Ventura G*

New limit on the neutrinoless beta beta decay of Te-130

PHYSICAL REVIEW LETTERS 95 (14): Art. No. 142501 SEP 30 2005

Times Cited: 11

52. Moreno Y, Gomez JB, Pacheco AF

Epidemic incidence in correlated complex networks

PHYSICAL REVIEW E 68 (3): Art. No. 035103 Part 2 SEP 2003

Times Cited: 11

53. Vicente-Serrano SM, Saz-Sanchez MA, Cuadrat JM

Comparative analysis of interpolation methods in the middle Ebro Valley (Spain): application to annual precipitation and temperature

CLIMATE RESEARCH 24 (2): 161-180 JUL 28 2003

Times Cited: 11

54. Echenique P, Gomez-Gardenes J, Moreno Y

Improved routing strategies for Internet traffic delivery

PHYSICAL REVIEW E 70 (5): Art. No. 056105 Part 2 NOV 2004

Times Cited: 10

55. Querol X, Alastuey A, Viana MM, Rodriguez S, Artinano B, Salvador P, do Santos SG, Patier RF, Ruiz CR, de la Rosa J, de la Campa AS, Menendez M, Gil JI

Speciation and origin of PM10 and PM2.5 in Spain

JOURNAL OF AEROSOL SCIENCE 35 (9): 1151-1172 SEP 2004

Times Cited: 10

56. Gimenez R, Pinol M, Serrano JL

Luminescent liquid crystals derived from 9,10-bis(phenylethynyl)anthracene

CHEMISTRY OF MATERIALS 16 (7): 1377-1383 APR 6 2004

Times Cited: 10

57. Bravo-Abad J, Martin-Moreno L, Garcia-Vidal FJ

Transmission properties of a single metallic slit: From the subwavelength regime to the geometrical-optics limit

PHYSICAL REVIEW E 69 (2): Art. No. 026601 Part 2 FEB 2004

Times Cited: 10

58. Ortega J, Folcia CL, Etxebarria J, Gimeno N, Ros MB

Interpretation of unusual textures in the B-2 phase of a liquid crystal composed of bent-core molecules

PHYSICAL REVIEW E 68 (1): Art. No. 011707 Part 1 JUL 2003

Times Cited: 10

59. Rodriguez JA, Azad S, Wang LQ, Garcia J, Etxeberria A, Gonzalez L

Electronic and chemical properties of mixed-metal oxides: Adsorption and reaction of NO on SrTiO₃(100)

JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 118 (14): 6562-6571 APR 8 2003

Times Cited: 10

Ingeniería

(≥10 citas: 22 artículos)

1. Zalba B, Marin JM, Cabeza LF, Mehling H

Review on thermal energy storage with phase change: materials, heat transfer analysis and applications

APPLIED THERMAL ENGINEERING 23 (3): 251-283 FEB 2003

Times Cited: 63

2. Yang J, Zhang D, Frangi AF, Yang JY

Two-dimensional PCA: A new approach to appearance-based face representation and recognition

IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE 26 (1): 131-137 JAN 2004

Times Cited: 39

3. Adanez J, de Diego LF, Garcia-Labiano F, Gayan P, Abad A, Palacios JM

Selection of oxygen carriers for chemical-looping combustion

ENERGY & FUELS 18 (2): 371-377 MAR-APR 2004

Times Cited: 24

4. Rueckert D, Frangi AF, Schnabel JA

Automatic construction of 3-D statistical deformation models of the brain using nonrigid registration

IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING 22 (8): 1014-1025 AUG 2003

Times Cited: 24

5. Eljarrat E, De La Cal A, Raldua D, Duran C, Barcelo D

Occurrence and bioavailability of polybrominated diphenyl ethers and hexabromocyclododecane in sediment and fish from the Cinca River, a tributary of the Ebro River (Spain)

ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY 38 (9): 2603-2608
MAY 1 2004

Times Cited: 20

6. *Abanades JC, Alvarez D*

Conversion limits in the reaction of CO₂ with lime

ENERGY & FUELS 17 (2): 308-315 MAR-APR 2003

Times Cited: 20

7. *Vilaseca M, Coronas J, Cirera A, Cornet A, Morante JR, Santamaria J*

Use of zeolite films to improve the selectivity of reactive gas sensors

CATALYSIS TODAY 82 (1-4): 179-185 JUL 30 2003

Times Cited: 19

8. *Martinez MT, Callejas MA, Benito AM, Cochet M, Seeger T, Anson A, Schreiber J, Gordon C, Marhic C, Chauvet O, Maser WK*

Modifications of single-wall carbon nanotubes upon oxidative purification treatments

NANOTECHNOLOGY 14 (7): 691-695 JUL 2003

Times Cited: 17

9. *Corella J, Caballero MA, Aznar MP, Brage C.*

Two advanced models for the kinetics of the variation of the tar composition in its catalytic elimination in biomass gasification

INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH 42 (13): 3001-3011 JUN 25 2003

Times Cited: 16

10. *Cueto E, Sukumar N, Calvo B, Martinez MA, Cegonino J, Doblare M.*

Overview and recent advances in natural neighbour Galerkin methods

ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING 10 (4): 307-384 2003

Times Cited: 14

11. *Casado L, Mallada R, Tellez C, Coronas J, Menendez M, Santamaria J*

Preparation, characterization and pervaporation performance of mordenite membranes

JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE 216 (1-2): 135-147 MAY 1 2003

Times Cited: 14

12. *Sebti S, Solhy A, Tahir R, Abdelatif S, Boulaajaj S, Mayoral JA, Garcia JI, Fraile JM, Kossir A, Oumimoun H*
Application of natural phosphate modified with sodium nitrate in the synthesis of chalcones: a soft and clean method
JOURNAL OF CATALYSIS 213 (1): 1-6 JAN 1 2003
Times Cited: 14
13. *Abanades JC, Rubin ES, Anthony EJ*
Sorbent cost and performance in CO₂ capture systems
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH 43 (13): 3462-3466 JUN 23 2004
Times Cited: 13
14. *Fraile JM, Garcia JI, Herreras CI, Mayoral JA, Harmer MA*
Bis(oxazoline)-copper complexes supported by electrostatic interactions: scope and limitations
JOURNAL OF CATALYSIS 221 (2): 532-540 JAN 25 2004
Times Cited: 13
15. *Coronas J, Santamaria J*
The use of zeolite films in small-scale and micro-scale applications
CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE 59 (22-23): 4879-4885 NOV-DEC 2004
Times Cited: 12
16. *Salvador C, Lu D, Anthony EJ, Abanades JC*
Enhancement of CaO for CO₂ capture in an FBC environment
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 96 (1-3): 187-195 DEC 15 2003
Times Cited: 12
17. *Martinez MA, Cueto E, Doblare M, Chinesta F*
Natural element meshless simulation of flows involving short fiber suspensions
JOURNAL OF NON-NEWTONIAN FLUID MECHANICS 115 (1): 51-78 OCT 20 2003
Times Cited: 12
18. *Cueto E, Cegonino J, Calvo B, Doblare M*
On the imposition of essential boundary conditions in natural neighbour Galerkin methods
COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 19 (5): 361-376 MAY 2003

Times Cited: 12

19. *Glarborg P, Alzueta MU, Kjaergaard K, Dam-Johansen K*

Oxidation of formaldehyde and its interaction with nitric oxide in a flow reactor

COMBUSTION AND FLAME 132 (4): 629-638 MAR 2003

Times Cited: 12

20. *Martinez JP, Almeida R, Olmos S, Rocha AP, Laguna P*

A wavelet-based ECG delineator: Evaluation on standard databases

IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING 51 (4): 570-581 APR 2004

Times Cited: 11

21. *Rubio O, Herguido J, Menendez M*

Oxidative dehydrogenation of n-butane on V/MgO catalysts - kinetic study in anaerobic conditions

CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE 58 (20): 4619-4627 OCT 2003

Times Cited: 11

22. *Querol X, Alastuey A, Viana MM, Rodriguez S, Artinano B, Salvador P, do Santos SG, Patier RF, Ruiz CR, de la Rosa J, de la Campa AS, Menendez M, Gil JI*

Speciation and origin of PM10 and PM2.5 in Spain

JOURNAL OF AEROSOL SCIENCE 35 (9): 1151-1172 SEP 2004

Times Cited: 10

Química

(≥10 citas: 96 artículos)

1. *Najera, C; Gil-Molto, J; Karlstrom, S; Falvello, LR*

Di-2-pyridylmethylamine-based palladium complexes as new catalysts for Heck, Suzuki, and Sonogashira reactions in organic and aqueous solvents Record contains structures

ORGANIC LETTERS 5 (9): 1451-1454 MAY 1 2003

Times Cited: 61

2. *Fernandez, EJ; Lopez-de-Luzuriaga, JM; Monge, M; Olmos, ME; Perez, J; Laguna, A; Mohamed, AA; Fackler, JP*

{Tl[Au(C₆Cl₅)(2)]}n: A vapochromic complex

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 125 (8): 2022-2023 FEB 26 2003

Times Cited: 46

3. *Merino P, Tejero T*

Organocatalyzed asymmetric alpha-aminoxylation of aldehydes and ketones - An efficient access to enantiomerically pure alpha-hydroxycarbonyl compounds, diols, and even amino alcohols

ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION 43 (23): 2995-2997 2004

Times Cited: 36

4. *Esteruelas, MA; Lopez, AM; Mendez, L; Olivan, M; Oñate, E*

Preparation, structure, and ethylene polymerization behavior of bis(imino)pyridyl chromium(III) complexes Record contains structures

ORGANOMETALLICS 22 (3): 395-406 FEB 3 2003

Times Cited: 34

5. *Casado, R; Contel, M; Laguna, M; Romero, P; Sanz, S*

Organometallic gold(III) compounds as catalysts for the addition of water and methanol to terminal alkynes

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 125 (39): 11925-11935 OCT 1 2003

Times Cited: 32

6. *Coe, BJ; Jones, LA; Harris, JA; Brunschwig, BS; Asselberghs, I; Clays, K; Persoons, A; Garin, J; Orduna, J*

Syntheses and spectroscopic and quadratic nonlinear optical properties of extended dipolar complexes with ruthenium(II) ammine electron donor and N-methylpyridinium acceptor groups

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (12): 3880-3891 MAR 31 2004

Times Cited: 29

7. *Martinez, MT; Callejas, MA; Benito, AM; Cochet, M; Seeger, T; Anson, A; Schreiber, J; Gordon, C; Marhic, C; Chauvet, O; Fierro, JLG; Maser, WK*

Sensitivity of single wall carbon nanotubes to oxidative processing: structural modification, intercalation and functionalisation

CARBON 41 (12): 2247-2256 2003

Times Cited: 28

8. *Buil, ML; Esteruelas, MA; Lopez, AM; Onate, E*

C-N and C-C coupling reactions: Preparation of new N-heterocyclic ruthenium derivatives Record contains structures

ORGANOMETALLICS 22 (1): 162-171 JAN 6 2003

Times Cited: 27

9. *Esteruelas, MA; Gonzalez, AI; Lopez, AM; Oñate, E*

An osmium-carbene complex with Fischer-Schrock ambivalent behavior

ORGANOMETALLICS 22 (3): 414-425 FEB 3 2003

Times Cited: 26

10. *Rueff, JM; Barbera, J; Donnio, B; Guillot, D; Marcos, M; Serrano, JL*

Lamellar to columnar mesophase evolution in a series of PAMAM liquid-crystalline codendrimers

MACROMOLECULES 36 (22): 8368-8375 NOV 4 2003

Times Cited: 24

11. *Diez-Barra, E; Fraile, JM; Garcia, JI; Garcia-Verdugo, E; Herreras, CI; Luis, SV; Mayoral, JA; Sanchez-Verdu, P; Tolosa, J*

Polymer immobilization of bis(oxazoline) ligands using dendrimers as cross-linkers Record contains structures

TETRAHEDRON-ASYMMETRY 14 (7): 773-778 APR 4 2003

Times Cited: 24

12. *Arnaboldi, C; Avignone, FT; Beeman, J; Barucci, M; Balata, M; Brofferio, C; Bucci, C; Cebrian, S; Creswick, RJ; Capelli, S; Carbone, L; Cremonesi, O; de Ward, A; Fiorini, E; Farach, HA; Frossati, G; Giuliani, A; Giugni, D; Gorla, P; Haller, EE; Irastorza, IG; McDonald, RJ; Morales, A; Norman, EB; Negri, P; Nucciotti, A; Pedretti, M; Pobes, C; Palmieri, V; Pavan, M; Pessina, G; Pirro, S; Previtali, E; Rosenfeld, C; Smith, AR; Sisti, M; Ventura, G; Vanzini, M; Zanotti, L*

CUORE: a cryogenic underground observatory for rare events

NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 518 (3): 775-798 FEB 11 2004

Times Cited: 22

13. *Barbera, J; Cavero, E; Lehmann, M; Serrano, JL; Sierra, T; Vazquez, JT*

Supramolecular helical stacking of metallomesogens derived from enantiopure and racemic polycatenar oxazolines Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 125 (15): 4527-4533 APR 16 2003

Times Cited: 22

14. Barrio, P; Esteruelas, MA; Oñate, E

Reactions of elongated dihydrogen-osmium complexes containing orthometalated ketones with alkynes: Hydride-vinylidene-pi-alkyne versus hydride-osmacyclopentadiene

ORGANOMETALLICS 22 (12): 2472-2485 JUN 9 2003

Times Cited: 21

15. Fernandez, EJ; Laguna, A; Lopez-De-Luzuriaga, JM; Mendizabal, F; Monge, M; Olmos, ME; Perez, J

Theoretical and photoluminescence studies on the d(10)-s(2) Au-I-Tl-I interaction in extended unsupported chains

CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 9 (2): 456-465 JAN 20 2003

Times Cited: 21

16. Fernandez, EJ; Lopez-De-Luzuriaga, JM; Monge, M; Montiel, M; Olmos, ME; Perez, J; Laguna, A; Mendizabal, F; Mohamed, AA; Fackler, JP

A detailed study of the vapochromic behavior of {Tl[Au(C₆Cl₅)(2)]}n

INORGANIC CHEMISTRY 43 (12): 3573-3581 JUN 14 2004

Times Cited: 20

17. Esteruelas, MA; Lopez, AM; Oñate, E; Royo, E

Synthesis and reactivity of osmium complexes containing a cyclopentadienyl ligand with a pendant phosphine donor group

ORGANOMETALLICS 23 (12): 3021-3030 JUN 7 2004

Times Cited: 20

18. Lopez, R; Ortín, N; Pérez-Trujillo, JP; Cacho, J; Ferreira, V

Impact odorants of different young white wines from the Canary Islands

JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 51 (11): 3419-3425 MAY 21 2003

Times Cited: 20

19. Coronas J, Santamaría J

State-of-the-art in zeolite membrane reactors

TOPICS IN CATALYSIS 29 (1-2): 29-44 MAY 2004

Times Cited: 19

20. Barrio P, Esteruelas MA, Oñate E

Preparation and characterization of an isometallabenzene with the structure of a 1,2,4-cyclohexatriene

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (7): 1946-1947 FEB 25 2004

Times Cited: 19

21. Vilaseca, M; Coronas, J; Cirera, A; Cornet, A; Morante, JR; Santamaria, J

Use of zeolite films to improve the selectivity of reactive gas sensors

CATALYSIS TODAY 82 (1-4): 179-185 JUL 30 2003

Times Cited: 19

22. Paneque, M; Posadas, CM; Poveda, ML; Rendon, N; Salazar, V; Onate, E; Mereiter, K

Formation of unusual iridabenzene and metallanaphthalene containing electron-withdrawing substituents Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 125 (33): 9898-9899 AUG 20 2003

Times Cited: 19

23. Llasar R, Uriel S

Heterodimetallic chalcogen-bridged cubane-type clusters of molybdenum and tungsten containing first-row transition metals

EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY (7): 1271-1290 APR 2003

Times Cited: 19

24. Alvarez, P; Lastra, E; Gimeno, J; Bassetti, M; Falvello, LR

Formation of a cyclobutylidene ring: Intramolecular [2+2] cycloaddition of allyl and vinylidene C=C bonds under mild conditions Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 125 (9): 2386-2387 MAR 5 2003

Times Cited: 19

25. Esteruelas, MA; Gonzalez, Al; Lopez, AM; Oñate, E.

Preparation, X-ray structure, and reactivity of an olefin-carbene-osmium complex: alpha-alkenylphosphine to alpha-allylphosphine transformation via an osmaphosphabicyclopentane intermediate

ORGANOMETALLICS 23 (21): 4858-4870 OCT 11 2004

Times Cited: 18

26. Campidelli, S; Vazquez, E; Milic, D; Prato, M; Barbera, J; Guldi, DM; Marcaccio, M; Paolucci, D; Paolucci, F; Deschenaux, R.

Liquid-crystalline fullerene-ferrocene dyads

JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY 14 (8): 1266-1272 2004

Times Cited: 18

27. Marcos M, Omeñat A, Serrano JL
Structure-mesomorphism relationship in terminally functionalised liquid crystal dendrimers
COMPTES RENDUS CHIMIE 6 (8-10): 947-957 AUG-OCT 2003
Times Cited: 18
28. Aznar, M; Lopez, R; Cacho, J; Ferreira, V
Prediction of aged red wine aroma properties from aroma chemical composition. Partial least squares regression models
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 51 (9): 2700-2707 APR 23 2003
Times Cited: 18
29. Pico, F; Rojo, JM; Sanjuan, ML; Anson, A; Benito, AM; Callejas, MA; Maser, WK; Martinez, MT
Single-walled carbon nanotubes as electrodes in supercapacitors
JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY 151 (6): A831-A837 2004
Times Cited: 17
30. Cullere, L; Escudero, A; Cacho, J; Ferreira, V
Gas chromatography-olfactometry and chemical quantitative study of the aroma of six premium quality Spanish aged red wines
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 52 (6): 1653-1660 MAR 24 2004
Times Cited: 17
31. Baya, M; Buil, ML; Esteruelas, MA; Oñate, E
Dehydrogenation of a coordinated alkylphosphine as a method to prepare cyclopentadienyl-alpha-alkenylphosphine-osmium complexes
ORGANOMETALLICS 23 (6): 1416-1423 MAR 15 2004
Times Cited: 17
32. Esteruelas MA, Lopez AM
C-C coupling and C-H bond activation reactions of cyclopentadienyl-osmium compounds: The rich and varied chemistry of Os(eta(5)-C5H5)Cl((PPr3)-Pr-i)(2) and its major derivatives
ORGANOMETALLICS 24 (15): 3584-3613 JUL 18 2005
Times Cited: 16
33. Buil, ML; Esteruelas, MA; Lopez, AM; Oñate, E
Preparation and characterization of 4-azoniaheptatrienyl, 4-azaheptatrienyl, ruthenapyrrolinone, and pyrrolinyl complexes of ruthenium

ORGANOMETALLICS 22 (25): 5274-5284 DEC 8 2003

Times Cited: 16

34. Goti, A; Cicchi, S; Mannucci, V; Cardona, F; Guarna, F; Merino, P; Tejero, T

Iterative organometallic addition to chiral hydroxylated cyclic nitrones: Highly stereoselective syntheses of alpha,alpha '- and alpha,alpha -substituted hydroxypyrrolidines Record contains structures

ORGANIC LETTERS 5 (22): 4235-4238 OCT 30 2003

Times Cited: 16

35. Villacampa, JI; Royo, C; Romeo, E; Montoya, JA; Del Angel, P; Monzon, A

Catalytic decomposition of methane over Ni-A1203 coprecipitated catalysts reaction and regeneration studies

APPLIED CATALYSIS A-GENERAL 252 (2): 363-383 OCT 15 2003

Times Cited: 16

36. Alonso, E; Fornies, J; Fortuno, C; Martin, A; Orpen, AG

Reactivity of [NBU4][(C6F5)(2)M(mu-PPh2)(2)M '(acac-O,O ')] (M, M ' = Pt, Pd) toward silver centers. Synthesis of polynuclear complexes containing M-Ag bonds (M = PdPt)

ORGANOMETALLICS 22 (24): 5011-5019 NOV 24 2003

Times Cited: 15

37. Esteruelas, MA; Lledos, A; Olivan, M; Onate, E; Tajada, MA; Ujaque, G

Ortho-CH activation of aromatic ketones, partially fluorinated aromatic ketones, and aromatic imines by a trihydride-stannyl-osmium(IV) complex

ORGANOMETALLICS 22 (18): 3753-3765 SEP 1 2003

Times Cited: 15

38. Andreu, R; Garin, J; Orduna, J; Alcala, R; Villacampa, B

Novel NLO-phores with proaromatic donor and acceptor groups Record contains structures

ORGANIC LETTERS 5 (17): 3143-3146 AUG 21 2003

Times Cited: 15

39. Bernal, MP; Coronas, J; Menendez, M; Santamaria, J.

On the effect of morphological features on the properties of MFI zeolite membranes

MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS 60 (1-3): 99-110 JUN 19 2003

Times Cited: 15

40. Merino, P; Revuelta, J; Tejero, T; Chiacchio, U; Rescifina, A; Romeo, G

A DFT study on the 1,3-dipolar cycloaddition reactions of C-(methoxycarbonyl)-N-methyl nitrone with methyl acrylate and vinyl acetate

TETRAHEDRON 59 (20): 3581-3592 MAY 12 2003

Times Cited: 15

41. Esteruelas, MA; Lledos, A; Maseras, F; Olivan, M; Onate, E; Tajada, MA; Tomas, J

Preparation and characterization of osmium-stannyl polyhydrides: d(4)-d(2) oxidative addition of neutral molecules in a late transition metal

ORGANOMETALLICS 22 (10): 2087-2096 MAY 12 2003

Times Cited: 15

42. Charmant, JPH; Fornies, J; Gomez, J; Lalinde, E; Merino, RI; Moreno, MT; Orpen, AG

Synthesis and electrical and optical properties of [PtTi_{2-x}Lix(C₆F₅)₂(C₆H₅)₂] (x=0, 1)

ORGANOMETALLICS 22 (4): 652-656 FEB 17 2003

Times Cited: 15

43. Bolea, E; Laborda, F; Castillo, JR; Sturgeon, RE

Electrochemical hydride generation for the simultaneous determination of hydride forming elements by inductively coupled plasma-atomic emission spectrometry

SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY 59 (4): 505-513 APR 30 2004

Times Cited: 14

44. Carmona, D; Lamata, MP; Viguri, F; Rodriguez, R; Oro, LA; Balana, AI; Lahoz, FJ; Tejero, T; Merino, P; Franco, S; Montesa, I

The complete characterization of a rhodium Lewis acid-dipolarophile complex as an intermediate for the enantioselective catalytic 1,3-dipolar cycloaddition of C,N-diphenylnitrone to methacrolein Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (9): 2716-2717 MAR 10 2004

Times Cited: 14

45. Frere, P; Raimundo, JM; Blanchard, P; Delaunay, J; Richomme, P; Sauvajol, JL; Orduna, J; Garin, J; Roncali, J

Effect of local molecular structure on the chain-length dependence of the electronic properties of thiophene-based pi-conjugated systems
Record contains structures

JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY 68 (19): 7254-7265 SEP 19 2003

Times Cited: 14

46. Casado, L; Mallada, R; Tellez, C; Coronas, J; Menendez, M; Santamaria, J

Preparation, characterization and pervaporation performance of mordenite membranes

JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE 216 (1-2): 135-147 MAY 1 2003

Times Cited: 14

47. Cornejo, A; Fraile, JM; Garcia, JI; Gil, MJ; Herreras, CI; Legarreta, G; Martinez-Merino, V; Mayoral, JA

Surface-mediated improvement of enantioselectivity with clay-immobilized copper catalysts

JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A-CHEMICAL 196 (1-2): 101-108 APR 1 2003

Times Cited: 14

48. Sebti, S; Solhy, A; Tahir, R; Abdelatif, S; Boulaajaj, S; Mayoral, JA; Garcia, JI; Fraile, JM; Kossir, A; Oumimoun, H

Application of natural phosphate modified with sodium nitrate in the synthesis of chalcones: a soft and clean method

JOURNAL OF CATALYSIS 213 (1): 1-6 JAN 1 2003

Times Cited: 14

49. Alcarazo, M; Roseblade, SJ; Alonso, E; Fernandez, R; Alvarez, E; Lahoz, FJ; Lassaletta, JM.

1,3-bis(N,N-dialkylamino)imidazolin-2-ylidenes: Synthesis and reactivity of a new family of stable N-heterocyclic carbenes
Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (41): 13242-13243 OCT 20 2004

Times Cited: 13

50. Martinez, R; Romero, E; Guimon, C; Bilbao, R

CO₂ reforming of methane over coprecipitated Ni-Al catalysts modified with lanthanum

APPLIED CATALYSIS A-GENERAL 274 (1-2): 139-149 OCT 28 2004

Times Cited: 13

51. *Coe, BJ; Harris, JA; Brunschwig, BS; Garin, J; Orduña, J; Coles, SJ; Hursthouse, MB*

Contrasting linear and quadratic nonlinear optical behavior of dipolar pyridinium chromophores with 4-(dimethylamino)phenyl or ruthenium(II) ammine electron donor groups Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (33): 10418-10427 AUG 25 2004

Times Cited: 13

52. *Barrio P, Esteruelas MA, Oñate E*

Activation of C(sp₂)-H and reduction of C=E (E = CH, N) bonds with an osmium-hexahydride complex: Influence of E on the behavior of RCH=E-py substrates

ORGANOMETALLICS 23 (15): 3627-3639 JUL 19 2004

Times Cited: 13

53. *Barbera, J; Gimeno, N; Montreal, L; Pinol, R; Ros, MB; Serrano, JL*

SmCP-networked films obtained by in situ photopolymerization of neat reactive banana-shaped liquid crystals Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (23): 7190-7191 JUN 16 2004

Times Cited: 13

54. *Anson, A; Callejas, MA; Benito, AM; Maser, WK; Izquierdo, MT; Rubio, B; Jagiello, J; Thommes, M; Parra, JB; Martinez, MT*

Hydrogen adsorption studies on single wall carbon nanotubes

CARBON 42 (7): 1243-1248 2004

Times Cited: 13

55. *Parejo, I; Viladomat, F; Bastida, J; Schmeda-Hirschmann, G; Burillo, J; Codina, C*

Bioguided isolation and identification of the nonvolatile antioxidant compounds from fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.) waste

JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 52 (7): 1890-1897 APR 7 2004

Times Cited: 13

56. *Fraile, JM; Garcia, JI; Herreras, CI; Mayoral, JA; Gmough, S; Vaultier, M*

Comparison of the immobilization of chiral bis(oxazoline)-copper complexes onto anionic solids and in ionic liquids

GREEN CHEMISTRY 6 (2): 93-98 FEB 2004

Times Cited: 13

57. *Fornies, J; Gomez, J; Lalinde, E; Moreno, MT*
Discrete triangle, square and hexametallic alkynyl cyano-bridged compounds based on [cis-Pt(C CR)(2)(CN)(2)](2-) building blocks
CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 10 (4): 888-898 FEB 2004

Times Cited: 13

58. *Fraile, JM; Garcia, JI; Herrerias, CI; Mayoral, JA; Harmer, MA*
Bis(oxazoline)-copper complexes supported by electrostatic interactions: scope and limitations
JOURNAL OF CATALYSIS 221 (2): 532-540 JAN 25 2004

Times Cited: 13

59. *Vidal JC, Garcia-Ruiz E, Castillo JR*
Recent advances in electropolymerized conducting polymers in amperometric biosensors
MICROCHIMICA ACTA 143 (2-3): 93-111 DEC 2003

Times Cited: 13

60. *Alberola, A; Less, RJ; Pask, CM; Rawson, JM; Palacio, F; Oliete, P; Paulsen, C; Yamaguchi, A; Farley, RD; Murphy, DM*
A thiazyl-based organic ferromagnet Record contains structures
ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION 42 (39): 4782-4785 2003

Times Cited: 13

61. *Bardaji M, Laguna A*
Heteronuclear metal-metal contacts between gold(I) and group-11,-12, and-13 centers
EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY (17): 3069-3079 SEP 5 2003

Times Cited: 13

62. *Serrano JL, Sierra T*
Helical supramolecular organizations from metal-organic liquid crystals
COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS 242 (1-2): 73-85 JUL 2003

Times Cited: 13

63. *Chiacchio, U; Borrello, L; Iannazzo, D; Merino, P; Piperno, A; Rescifina, A; Richichi, B; Romeo, G*

- Enantioselective synthesis of N,O-psiconucleosides Record contains structures
TETRAHEDRON-ASYMMETRY 14 (16): 2419-2425 AUG 15 2003
Times Cited: 13
64. Bonache, MA; Gerona-Navarro, G; Martin-Martinez, M; Garcia-Lopez, MT; Lopez, P; Cativiela, C; Gonzalez-Muniz, R
Memory of chirality in the enantioselective synthesis of beta-lactams derived from amino acids. Influence of the reaction conditions Record contains structures
SYNLETT (7): 1007-1011 JUN 2003
Times Cited: 13
65. Barbera, J; Puig, L; Romero, P; Serrano, JL; Sierra, T
Supramolecular helical mesomorphic polymers. Chiral induction through H-bonding Record contains structures
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 127 (1): 458-464 JAN 12 2005
Times Cited: 12
66. Sayago, I; Terrado, E; Lafuente, E; Horrillo, MC; Maser, WK; Benito, AM; Navarro, R; Urriolabeitia, EP; Martinez, MT; Gutierrez, J
Hydrogen sensors based on carbon nanotubes thin films
SYNTHETIC METALS 148 (1): 15-19 JAN 3 2005
Times Cited: 12
67. Escudero, A; Gogorza, B; Melus, MA; Ortin, N; Cacho, J; Ferreira, V
Characterization of the aroma of a wine from Maccabeo. Key role played by compounds with low odor activity values
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 52 (11): 3516-3524 JUN 2 2004
Times Cited: 12
68. Makedonas, C; Mitsopoulou, CA; Lahoz, FJ; Balana, AI
Synthesis, characterization, and crystal structure of the Pd(phen)(bdt) complex. A DFT and TDDFT study of its ground electronic and excited states compared to those of analogous complexes
INORGANIC CHEMISTRY 42 (26): 8853-8865 DEC 29 2003
Times Cited: 12
69. Kamar, KK; Das, S; Hung, CH; Castineiras, A; Kuz'min, MD; Rillo, C; Bartolome, J; Goswami, S.

Design and synthesis of a new binucleating ligand via cobalt-promoted C-N bond fusion reaction. Ligand isolation and its coordination to nickel, palladium, and platinum

INORGANIC CHEMISTRY 42 (17): 5367-5375 AUG 25 2003

Times Cited: 12

70. *Nerin, C; Albinana, J; Philo, MR; Castle, L; Raffael, B; Simoneau, C*

Evaluation of some screening methods for the analysis of contaminants in recycled polyethylene terephthalate flakes

FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS 20 (7): 668-677 JUL 2003

Times Cited: 12

71. *Alonso, E; Fornies, J; Fortuno, C; Martin, A; Orpen, AG*

Synthesis of neutral and anionic tetranuclear clusters [Pt-4(mu(2)-PPh₂)₃{mu(3)-PPh(1,2-eta(2)-ph)-kappa P-3(C₆F₅)₍₄₎L}] and [NBu₄][Pt-4(mu(2)-PPh₂)₃{mu(3)-PPh(1,2-eta(2)-Ph)-kappa P-3}(C₆F₅)₍₅₎] containing five coordinate P atoms and two Pt-Pt bonds

ORGANOMETALLICS 22 (13): 2723-2728 JUN 23 2003

Times Cited: 12

72. *Varez, A; Ibarra, J; Rivera, A; Leon, C; Santamaria, J; Laguna, MA; Sanjuan, ML; Sanz, J*

Influence of quenching treatments on structure and conductivity of the Li₃xLa_{2/3-x}TiO₃ series

CHEMISTRY OF MATERIALS 15 (1): 225-232 JAN 14 2003

Times Cited: 12

73. *Hahn, FE; Holtgrewe, C; Pape, T; Martin, M; Sola, E; Oro, LA*

Iridium complexes with N-allyl-substituted benzimidazol-2-ylidene ligands and their application in catalytic transfer hydrogenation
Record contains structures

ORGANOMETALLICS 24 (9): 2203-2209 APR 25 2005

Times Cited: 11

74. *Asensio, A; Buil, ML; Esteruelas, MA; Oñate, E.*

A four-electron pi-alkyne complex as precursor for allenylidene derivatives: Preparation, structure, and reactivity of [Os(eta(5)-C₅H₅)(C=C=CPH₂)L((PPr₃)-Pr-i)PF₆ L = CO, PHPh₂)

ORGANOMETALLICS 23 (24): 5787-5798 NOV 22 2004

Times Cited: 11

75. *Wang, QM; Lee, YA; Crespo, O; Deaton, J; Tang, C; Gysling, HJ; Gimeno, MC; Larraz, C; Villacampa, MD; Laguna, A; Eisenberg, R*

Intensely luminescent gold(I)-silver(I) cluster complexes with tunable structural features

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (31): 9488-9489 AUG 11 2004

Times Cited: 11

76. *Fraile, JM; Garcia, JI; Herreras, CI; Mayoral, JA; Reiser, O; Socuellamos, A; Werner, H*

The role of binding constants in the efficiency of chiral catalysts immobilized by electrostatic interactions: The case of azabis(oxazoline)Copper complexes Record contains structures

CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 10 (12): 2997-3005 JUN 21 2004

Times Cited: 11

77. *Barrio P, Esteruelas MA, Oñate E*

Reactions of a hexahydride-osmium complex with aldehydes: Double C-H-alpha activation-decarbonylation and single C-H-alpha activation-hydroxylation tandem processes and catalytic Tishchenko reactions Record contains structures

ORGANOMETALLICS 23 (6): 1340-1348 MAR 15 2004

Times Cited: 11

78. *Contel, M; Izuel, C; Laguna, M; Villuendas, PR; Alonso, PJ; Fish, RH*

Fluorous biphasic catalysis: Synthesis and characterization of copper(I) and copper(II) fluoroponytailed 1,4,7-R-f-TACN and 2,2 '-R-f-bipyridine complexes - Their catalytic activity in the oxidation of hydrocarbons, olefins, and alcohols, including mechanistic implications Record contains structures

CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 9 (17): 4168-4178 SEP 5 2003

Times Cited: 11

79. *de Meijere, A; Leonov, A; Heiner, T; Noltemeyer, M; Bes, MT*

De novo synthesis of racemic spirocyclopropane-annelated 2-deoxyhexose derivatives Record contains structures

EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY (3): 472-478 FEB 2003

Times Cited: 11

80. *Esteruelas, MA; Lopez, AM; Oñate, E; Royo, E*

Sequential protonation and methylation of a hydride-osmium complex containing a cyclopentadienyl ligand with a pendant amine group

INORGANIC CHEMISTRY 44 (11): 4094-4103 MAY 30 2005

Times Cited: 10

81. *Eguillor, B; Esteruelas, MA; Olivan, M; Oñate, E*
C(sp₂)-H activation of RCH=E-py (E = CH, N) and RCH=CHC(O)R' substrates promoted by a highly unsaturated osmium-monohydride complex

ORGANOMETALLICS 24 (7): 1428-1438 MAR 28 2005

Times Cited: 10

82. *Coe, BJ; Harris, JA; Jones, LA; Brunschwig, BS; Song, K; Clays, K; Garin, J; Orduna, J; Coles, SJ; Hursthouse, MB*

Syntheses and properties of two-dimensional charged nonlinear optical chromophores incorporating redox-switchable cis-tetraammineruthenium(II) centers Record contains structures

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 127 (13): 4845-4859 APR 6 2005

Times Cited: 10

83. *Chaouche, N; Fornies, J; Fortuno, C; Kribii, A; Martin, A; Karipidis, P; Tsipis, AC; Tsipis, CA*

Experimental and quantum chemical study of the mechanism of an unexpected intramolecular reductive coupling of a bridging phosphido ligand and a C₆F₅ group and the reversible oxidative addition of PPh₂C₆F₅

ORGANOMETALLICS 23 (8): 1797-1810 APR 12 2004

Times Cited: 10

84. *Gimenez R, Piñol M, Serrano JL*

Luminescent liquid crystals derived from 9,10-bis(phenylethynyl)anthracene

CHEMISTRY OF MATERIALS 16 (7): 1377-1383 APR 6 2004

Times Cited: 10

85. *Ulla, MA; Miro, E; Mallada, R; Coronas, J; Santamaria, J*

Preparation of highly accessible mordenite coatings on ceramic monoliths at loadings exceeding 50% by weight

CHEMICAL COMMUNICATIONS (5): 528-529 MAR 7 2004

Times Cited: 10

86. *Fernandez, EJ; Laguna, A; Lopez-De-Luzuriaga, JM; Monge, M; Montiel, M; Olmos, ME; Perez, J*

Thallium(I) acetylacetone as building blocks of luminescent supramolecular architectures

ORGANOMETALLICS 23 (4): 774-782 FEB 16 2004

Times Cited: 10

87. Chiacchio, U; Genovese, F; Iannazzo, D; Librando, V; Merino, P; Rescifina, A; Romeo, R; Procopio, A; Romeo, G

Diastereoselective synthesis of homo-N,O-nucleosides Record contains structures

TETRAHEDRON 60 (2): 441-448 JAN 5 2004

Times Cited: 10

88. Martin, M; Sola, E; Torres, O; Plou, P; Oro, LA

Versatility of cyclooctadiene ligands in iridium chemistry and catalysis Record contains structures

ORGANOMETALLICS 22 (26): 5406-5417 DEC 22 2003

Times Cited: 10

89. Fraile, JM; Mayoral, JA; Serrano, J; Pericas, MA; Sola, L; Castellnou, D

New silica-immobilized chiral amino alcohol for the enantioselective addition of diethylzinc to benzaldehyde Record contains structures

ORGANIC LETTERS 5 (23): 4333-4335 NOV 13 2003

Times Cited: 10

90. Chand, BG; Ray, US; Mostafa, G; Lu, TH; Falvello, LR; Soler, T; Tomas, M; Sinha, C

Anion-directed structural diversity in the complexes of Cd(II)-arylazimidazole: synthesis, spectral characterization and crystal structure

POLYHEDRON 22 (24): 3161-3169 NOV 1 2003

Times Cited: 10

91. Sanchez, C; Carlsson, H; Colmsjo, A; Crescenzi, C; Batlle, R

Determination of nitroaromatic compounds in air samples at femtogram level using C-18 membrane sampling and on-line extraction with LC-MS

ANALYTICAL CHEMISTRY 75 (17): 4639-4645 SEP 1 2003

Times Cited: 10

92. Badorrey, R; Cativiela, C; Diaz-De-Villegas, MD; Diez, R; Galvez, JA

Study of the reactions between vinylmagnesium bromide and imines derived from (R)-glyceraldehyde - The key step in the stereodivergent synthesis of conveniently protected, enantiopure syn- and anti-2-amino-1,3,4-butanetriol derivatives Record contains structures

EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY (12): 2268-2275 JUN 2003

Times Cited: 10

93. Brunner, H; Henning, F; Weber, M; Zabel, M; Carmona, D; Lahoz, FJ

Enantioselective catalysis; 150: Chiral-at-metal (η (6)-p-cymene)ruthenium(II) complexes of binaphthyl ligands - Synthesis, characterization, and enantioselective catalysis Record contains structures

SYNTHESIS-STUTTGART (7): 1091-1099 MAY 2003

Times Cited: 10

94. Lopez X, Bo C, Poblet JM

Relative stability in alpha- and beta-Wells-Dawson heteropolyanions: A DFT study of $[P_2M_{18}O_{62}](n)$ (M = W and Mo) and $[P_2W_{15}V_3O_{62}](n)$

INORGANIC CHEMISTRY 42 (8): 2634-2638 APR 21 2003

Times Cited: 10

95. Merino, P; Tejero, T; Revuelta, J; Romero, P; Cicchi, S; Mannucci, V; Brandi, A; Goti, A.

A comparative study of the stereoselective addition of trimethylsilyl cyanide and diethylaluminum cyanide to chiral cyclic nitrones Record contains structures

TETRAHEDRON-ASYMMETRY 14 (3): 367-379 FEB 7 2003

Times Cited: 10

96. Salafranca, J; Domeno, C; Fernandez, C; Nerin, C

Experimental design applied to the determination of several contaminants in Duero River by solid-phase microextraction

ANALYTICA CHIMICA ACTA 477 (2): 257-267 FEB 3 2003

Times Cited: 10

Geología y Ciencias de la Tierra–Medioambiente

(≥10 citas: 14 artículos)

1. Diaz S, Hodgson JG, Thompson K, Cabido M, Cornelissen JHC, Jalili A, Montserrat-Martí G, Grime JP, Zarrinkamar F, Asri Y, Band SR, Basconcelo S, Castro-Diez P, Funes G, Hamzehee B, Khoshnevisi M, Perez-Harguindeguy N, Perez-Rontome MC, Shirvany FA, Vendramini F, Yazdani S, Abbas-Azimi R, Bogaard A, Boustanli S, Charles M, Dehghan M, de Torres-Espuny L, Falczuk V, Guerrero-Campo J, Hynd A, Jones G, Kowsary E, Kazemi-Saeed F, Maestro-Martinez M, Romo-Diez A, Shaw S, Siavash B, Villar-Salvador P, Zak MR

The plant traits that drive ecosystems: Evidence from three continents

JOURNAL OF VEGETATION SCIENCE 15 (3): 295-304 JUN 2004

Times Cited: 48

2. *Eljarrat E, De La Cal A, Raldua D, Duran C, Barcelo D*

Occurrence and bioavailability of polybrominated diphenyl ethers and hexabromocyclododecane in sediment and fish from the Cinca River, a tributary of the Ebro River (Spain)

ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY 38 (9): 2603-2608 MAY 1 2004

Times Cited: 20

3. *Villacampa JI, Royo C, Romeo E, Montoya JA, Del Angel P, Monzon A*

Catalytic decomposition of methane over Ni-Al2O3 coprecipitated catalysts reaction and regeneration studies

APPLIED CATALYSIS A-GENERAL 252 (2): 363-383 OCT 15 2003

Times Cited: 16

4. *Martinez R, Romero E, Guimon C, Bilbao R.*

CO₂ reforming of methane over coprecipitated Ni-Al catalysts modified with lanthanum

APPLIED CATALYSIS A-GENERAL 274 (1-2): 139-149 OCT 28 2004

Times Cited: 13

5. *Alegret L, Molina E, Thomas E*

Benthic foraminiferal turnover across the Cretaceous/Paleogene boundary at Agost (southeastern Spain): paleoenvironmental inferences

MARINE MICROPALAEONTOLOGY 48 (3-4): 251-279 JUL 2003

Times Cited: 13

6. *Ortega J, Gallastegui JA, Folcia CL, Etxebarria J, Gimeno N, Ros MB.*

Second harmonic generation measurements in aligned samples of liquid crystals composed of bent-core molecules

LIQUID CRYSTALS 31 (4): 579-584 APR 2004

Times Cited: 12

7. *De Luis M, Gonzalez-Hidalgo JC, Raventos J*

Effects of fire and torrential rainfall on erosion in a Mediterranean gorse community

LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT 14 (2): 203-213 MAR-APR 2003

Times Cited: 12

8. Vicente-Serrano SM, Saz-Sanchez MA, Cuadrat JM
Comparative analysis of interpolation methods in the middle Ebro Valley (Spain): application to annual precipitation and temperature
CLIMATE RESEARCH 24 (2): 161-180 JUL 28 2003
Times Cited: 11
9. Alados CL, Pueyo Y, Giner ML, Navarro T, Escos J, Barroso F, Cabezudo B, Emlen JM
Quantitative characterization of the regressive ecological succession by fractal analysis of plant spatial patterns
ECOLOGICAL MODELLING 163 (1-2): 1-17 MAY 1 2003
Times Cited: 11
10. Querol X, Alastuey A, Viana MM, Rodriguez S, Artinano B, Salvador P, do Santos SG, Patier RF, Ruiz CR, de la Rosa J, de la Campa AS, Menendez M, Gil JI.
Speciation and origin of PM10 and PM2.5 in Spain
JOURNAL OF AEROSOL SCIENCE 35 (9): 1151-1172 SEP 2004
Times Cited: 10
11. Garcia MB
Demographic viability of a relict population of the critically endangered plant *Borderea chouardii*
CONSERVATION BIOLOGY 17 (6): 1672-1680 DEC 2003
Times Cited: 10
12. Chand BG, Ray US, Mostafa G, Lu TH, Falvello LR, Soler T, Tomas M, Sinha C
Anion-directed structural diversity in the complexes of Cd(II)-arylazoimidazole: synthesis, spectral characterization and crystal structure
POLYHEDRON 22 (24): 3161-3169 NOV 1 2003
Times Cited: 10
13. Vilagrosa A, Cortina J, Gil-Pelegrin E, Bellot J
Suitability of drought-preconditioning techniques in Mediterranean climate
RESTORATION ECOLOGY 11 (2): 208-216 JUN 2003
Times Cited: 10
14. Garcia-Ruiz JM, Valero-Garcesk BL, Marti-Bono C, Gonzalez-Samperiz P
Asynchronicity of maximum glacier advances in the central Spanish Pyrenees

JOURNAL OF QUATERNARY SCIENCE 18 (1): 61-72 JAN 2003

Times Cited: 10

Biología

(≥10 citas: 35 artículos)

1. Rad ME, Bifani P, Martin C, Kremer K, Samper S, Rauzier J, Kreiswirth B, Blazquez J, Jouan M, van Soolingen D, Gicquel B

Mutations in putative mutator genes of *Mycobacterium tuberculosis* strains of the W-Beijing family

EMERGING INFECTIOUS DISEASES 9 (7): 838-845 JUL 2003

Times Cited: 40

2. Cox TM, Aerts JMFG, Andria G, Beck M, Belmatoug N, Bembi B, Chertkoff R, Vom Dahl S, Elstein D, Erikson A, Giralt M, Heitner R, Hollak C, Hrbicek M, Lewis S, Mehta A, Pastores GM, Rolfs A, Miranda MCS, Zimran A

The role of the iminosugar N-butyldeoxynojirimycin (miglustat) in the management of type I (non-neuronopathic) Gaucher disease: A position statement

JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE 26 (6): 513-526 2003

Times Cited: 38

3. Menier C, Saez B, Horejsi V, Martinozzi S, Krawice-Radanne I, Bruel S, Le Danff C, Reboul M, Hilgert I, Rabreau M, Larrad ML, Pla M, Carosella ED, Rouas-Freiss N

Characterization of monoclonal antibodies recognizing HLA-G or HLA-E: New tools to analyze the expression of nonclassical HLA class I molecules

HUMAN IMMUNOLOGY 64 (3): 315-326 MAR 2003

Times Cited: 31

4. Ramiro MJ, Zarate JJ, Hanke T, Rodriguez D, Rodriguez JR, Esteban M, Lucientes J, Castillo JA, Larraga V.

Protection in dogs against visceral leishmaniasis caused by *Leishmania infantum* is achieved by immunization with a heterologous prime-boost regime using DNA and vaccinia recombinant vectors expressing LACK.

VACCINE 21 (19-20): 2474-2484 JUN 2 2003

Times Cited: 25

5. *Acin-Perez R, Bayona-Bafaluy MP, Fernandez-Silva P, Moreno-Loshuertos R, Perez-Martos A, Bruno C, Moraes CT, Enriquez JA*
Respiratory complex III is required to maintain complex I in mammalian mitochondria
MOLECULAR CELL 13 (6): 805-815 MAR 26 2004
Times Cited: 22
6. *Cenarro A, Artieda M, Castillo S, Mozas P, Reyes G, Tejedor D, Alonso R, Mata P, Pocovi M, Civeira F.*
A common variant in the ABCA1 gene is associated with a lower risk for premature coronary heart disease in familial hypercholesterolaemia
JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 40 (3): 163-168 MAR 2003
Times Cited: 21
7. *Cucarella C, Tormo MA, Ubeda C, Trotonda MP, Monzon M, Peris C, Amorena B, Lasa I, Penades JR.*
Role of biofilm-associated protein bap in the pathogenesis of bovine *Staphylococcus aureus*
INFECTION AND IMMUNITY 72 (4): 2177-2185 APR 2004
Times Cited: 20
8. *Ruiz JC, Campistol JM, Grinyo JM, Mota A, Prats D, Gutierrez JA, Henriques AC, Pinto JR, Garcia J, Morales JM, Gomez JM, Arias M*
Early cyclosporine A withdrawal in kidney transplant recipients receiving sirolimus prevents progression of chronic pathologic allograft lesions
TRANSPLANTATION 78 (9): 1312-1318 NOV 15 2004
Times Cited: 19
9. *Barrera FN, Poveda JA, Gonzalez-Ros JM, Neira JL*
Binding of the C-terminal sterile alpha motif (SAM) domain of human p73 to lipid membranes
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 278 (47): 46878-46885 NOV 21 2003
Times Cited: 18
10. *Gimenez B, Dalgaard P*
Modelling and predicting the simultaneous growth of *Listeria monocytogenes* and spoilage micro-organisms in cold-smoked salmon
JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY 96 (1): 96-109 2004
Times Cited: 16

11. Garstka HL, Schmitt WE, Schultz J, Sogl B, Silakowski B, Perez-Martos A, Montoya J, Wiesner RJ

Import of mitochondrial transcription factor A (TFAM) into rat liver mitochondria stimulates transcription of mitochondrial DNA

NUCLEIC ACIDS RESEARCH 31 (17): 5039-5047 SEP 1 2003

Times Cited: 16

12. Martinez-Lorenzo MJ, Anel A, Alava MA, Pineiro A, Naval J, Lasierra P, Larrad L

The human melanoma cell line MelJuSo secretes bioactive FasL and AP02L/TRAIL on the surface of microvesicles. Possible contribution to tumor counterattack

EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 295 (2): 315-329 MAY 1 2004

Times Cited: 15

13. Zavala G, Pretto C, Chow YHJ, Jones L, Alberti A, Grego E, De las Heras M, Palmarini M

Relevance of Akt phosphorylation in cell transformation induced by Jaagsiekte sheep retrovirus

VIROLOGY 312 (1): 95-105 JUL 20 2003

Times Cited: 14

14. Acin C, Martin-Burriel I, Goldmann W, Lyahyai J, Monzon M, Bolea R, Smith A, Rodellar C, Badiola JJ, Zaragoza P

Prion protein gene polymorphisms in healthy and scrapie-affected Spanish sheep

JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY 85: 2103-2110 Part 7 JUL 2004

Times Cited: 13

15. Catalan P, Torrecilla P, Rodriguez JAL, Olmstead RG

Phylogeny of the festucoid grasses of subtribe Loliinae and allies (Pooae, Pooideae) inferred from ITS and trnL-F sequences

MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION 31 (2): 517-541 MAY 2004

Times Cited: 13

16. Monreal D, Grillo MJ, Gonzalez D, Marin CM, De Miguel MJ, Lopez-Goni I, Blasco JM, Cloeckaert A, Moriyon I

Characterization of *Brucella abortus* O-polysaccharide and core lipopolysaccharide mutants and demonstration that a complete core is required for rough vaccines to be efficient against *Brucella abortus* and *Brucella ovis* in the mouse model

INFECTION AND IMMUNITY 71 (6): 3261-3271 JUN 2003

Times Cited: 13

17. Williams A, Hatch GJ, Clark SO, Gooch KE, Hatch KA, Hall GA, Huygen K, Ottenhoff THM, Franken KLMC, Andersen P, Doherty TM, Kaufmann SHE, Grode L, Seiler P, Martin C, Gicquel B, Cole ST, Brodin P, Pym AS, Dalemans W, Cohen J, Lobet Y, Goonetilleke N, McShane H, Hill A, Parish T, Smith D, Stoker NG, Lowrie DB, Kallenius G, Svenson S, Pawowski A, Blake K, Marsh PD
Evaluation of vaccines in the EU TB vaccine cluster using a guinea pig aerosol infection model of tuberculosis
TUBERCULOSIS 85 (1-2): 29-38 JAN-MAR 2005
Times Cited: 12
18. Maniura-Weber K, Goffart S, Garstka HL, Montoya J, Wiesner RJ
Transient overexpression of mitochondrial transcription factor A (TFAM) is sufficient to stimulate mitochondrial DNA transcription, but not sufficient to increase mtDNA copy number in cultured cells
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 32 (20): 6015-6027 2004
Times Cited: 12
19. Pardo J, Basque A, Brehm R, Wallich R, Naval J, Mullbacher A, Anel A, Simon MM
Apoptotic pathways are selectively activated by granzyme A and/or granzyme B in CTL-mediated target cell lysis
JOURNAL OF CELL BIOLOGY 167 (3): 457-468 NOV 8 2004
Times Cited: 12
20. Lopez-Llano J, Maldonado S, Bueno M, Lostao A, Angeles-Jimenez M, Lillo MP, Sancho J
The long and short flavodoxins - I. The role of the differentiating loop in apoflavodoxin structure and FMN binding
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 279 (45): 47177-47183 NOV 5 2004
Times Cited: 12
21. Storme V, Vanden Broeck A, Ivens B, Halfmaerten D, Van Slycken J, Castiglione S, Grassi F, Fossati T, Cottrell JE, Tabbener HE, Lefevre F, Saintagne C, Fluch S, Krystufek V, Burg K, Bordacs S, Borovics A, Gebhardt K, Vornam B, Pohl A, Alba N, Agundez D, Maestro C, Notivol E, Bovenschen J, van Dam BC, van der Schoot J, Vosman B, Boerjan W, Smulders MJM
Ex-situ conservation of Black poplar in Europe: genetic diversity in nine gene bank collections and their value for nature development
THEORETICAL AND APPLIED GENETICS 108 (6): 969-981 APR 2004
Times Cited: 12
22. Lopez-Gatius F, Santolaria P, Yaniz JL, Hunter RHF

Progesterone supplementation during the early fetal period reduces pregnancy loss in high-yielding dairy cattle

THERIOGENOLOGY 62 (8): 1529-1535 NOV 2004

Times Cited: 11

23. Campos LA, Garcia-Mira MM, Godoy-Ruiz R, Sanchez-Ruiz JM, Sancho J

Do proteins always benefit from a stability increase? Relevant and residual stabilisation in a three-state protein by charge optimisation

JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 344 (1): 223-237 NOV 12 2004

Times Cited: 11

24. Prieto-Martin A, Montoya J, Martinez-Azorin F

Phosphorylation of rat mitochondrial transcription termination factor (mTERF) is required for transcription termination but not for binding to DNA

NUCLEIC ACIDS RESEARCH 32 (7): 2059-2068 APR 2004

Times Cited: 11

25. Tresaco B, Bueno G, Moreno LA, Garagorri JM, Bueno A

Insulin resistance and impaired glucose tolerance in obese children and adolescents

JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 59 (3): 217-223 SEP 2003

Times Cited: 11

26. Soto CY, Menendez MC, Perez E, Samper S, Gomez AB, Garcia MJ, Martin C

IS6110 mediates increased transcription of the phoP virulence gene in a multidrug-resistant clinical isolate responsible for tuberculosis outbreaks

JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY 42 (1): 212-219 JAN 2004

Times Cited: 11

27. Garcia-Gonzalez MA, Lanas A, Savelkoul PHM, Santolaria S, Benito R, Crusius JBA, Pena AS

Association of interleukin 1 gene family polymorphisms with duodenal ulcer disease

CLINICAL AND EXPERIMENTAL IMMUNOLOGY 134 (3): 525-531 DEC 2003

Times Cited: 11

28. *Lostao A, Daoudi F, Irun MP, Ramon A, Fernandez-Cabrera C, Romero A, Sancho J*

How FMN binds to Anabaena apoflavodoxin - A hydrophobic encounter at an open binding site

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 278 (26): 24053-24061
JUN 27 2003

Times Cited: 11

29. *Gutierrez JP, Altarriba J, Diaz C, Quintanilla R, Canon J, Piedrafita J*

Pedigree analysis of eight Spanish beef cattle breeds

GENETICS SELECTION EVOLUTION 35 (1): 43-63 JAN-FEB 2003

Times Cited: 11

30. *Diez-Sanchez C, Ruiz-Pesini E, Lapena AC, Montoya J, Perez-Martos A, Enriquez JA, Lopez-Perez MJ*

Mitochondrial DNA content of human spermatozoa

BIOLOGY OF REPRODUCTION 68 (1): 180-185 JAN 2003

Times Cited: 11

31. *Campos LA, Bueno M, Lopez-Llano J, Jimenez MA, Sancho J*

Structure of stable protein folding intermediates by equilibrium phi-analysis: The apoflavodoxin thermal intermediate

JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 344 (1): 239-255 NOV 12 2004

Times Cited: 10

32. *Kasai F, Garcia C, Arruga MV, Ferguson-Smith MA*

Chromosome homology between chicken (*Gallus gallus domesticus*) and the red-legged partridge (*Alectoris rufa*); evidence of the occurrence of a neocentromere during evolution

CYTOGENETIC AND GENOME RESEARCH 102 (1-4): 326-330 2003

Times Cited: 10

33. *Garcia MB*

Demographic viability of a relict population of the critically endangered plant *Borderea chouardii*

CONSERVATION BIOLOGY 17 (6): 1672-1680 DEC 2003

Times Cited: 10

34. *Lopez-Gatius F, Yaniz J, Madriles-Helm D*

Effects of body condition score and score change on the reproductive performance of dairy cows: a meta-analysis

THERIOGENOLOGY 59 (3-4): 801-812 FEB 2003

Times Cited: 10

35. Isachenko V, Alabart JL, Dattena M, Nawroth F, Cappai P, Isachenko E, Cocero MJ, Olivera J, Roche A, Accardo C, Krivokharchenko A, Folch J

New technology for vitrification and field (microscope-free) warming and transfer of small ruminant embryos

THERIOGENOLOGY 59 (5-6): 1209-1218 MAR 2003

Times Cited: 10

Medicina

(≥10 citas: 64 artículos)

1. Bresalier RS, Sandler RS, Quan H, Bolognese JA, Oxenius B, Horgan K, Lines C, Riddell R, Morton D, Lanas A, Konstam MA, Baron JA

Cardiovascular events associated with rofecoxib in a colorectal adenoma chemoprevention trial

NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 352 (11): 1092-1102 MAR 17 2005

Times Cited: 349

2. Celli BR, Cote CG, Marin JM, Casanova C, de Oca MM, Mendez RA, Pinto Plata V, Cabral HJ

The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease

NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 350 (10): 1005-1012 MAR 4 2004

Times Cited: 145

3. Marin JM, Carrizo SJ, Vicente E, Agusti AGN

Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study

LANCET 365 (9464): 1046-1053 MAR 19 2005

Times Cited: 101

4. Marty M, Cognetti F, Maraninchi D, Snyder R, Mauriac L, Tubiana-Hulin M, Chan S, Grimes D, Anton A, Lluch A, Kennedy J, O'Byrne K, Conte P, Green M, Ward C, Mayne K, Extra JM

Randomized phase II trial of the efficacy and safety of trastuzumab combined with docetaxel in patients with human epidermal growth factor receptor 2-positive metastatic breast cancer administered as first-line treatment: The M77001 study group

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 23 (19): 4265-4274 JUL 1 2005

Times Cited: 63

5. Alberola V, Camps C, Provencio M, Isla D, Rosell R, Vadell C, Bover I, Ruiz-Casado A, Azagra P, Jimenez U, Gonzalez-Larriba JL, Diz P, Cardenal F, Artal A, Carrato A, Morales S, Sanchez JJ, de las Penas R, Felipe E, Lopez-Vivanco G

Cisplatin plus gemcitabine versus a cisplatin-based triplet versus nonplatinum sequential doublets in advanced non-small-cell lung cancer: A Spanish lung cancer group phase III randomized trial

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 21 (17): 3207-3213 SEP 1 2003

Times Cited: 57

6. Fernandez-Aviles F, Alonso JJ, Castro-Beiras A, Vazquez N, Blanco J, Alonso-Briales J, Lopez-Mesa J, Fernandez-Vazquez F, Calvo I, Martinez-Elbal L, San Roman JA, Ramos B

Routine invasive strategy within 24 hours of thrombolysis versus ischaemia-guided conservative approach for acute myocardial infarction with ST-segment elevation (GRACIA-1): a randomised controlled trial

LANCET 364 (9439): 1045-1053 SEP 18 2004

Times Cited: 51

7. Forns X, Garcia-Retortillo M, Serrano T, Feliu A, Suarez F, de la Mata M, Garcia-Valdecasas JC, Navasa M, Rimola A, Rodes J.

Antiviral therapy of patients with decompensated cirrhosis to prevent recurrence of hepatitis C after liver transplantation

JOURNAL OF HEPATOLOGY 39 (3): 389-396 SEP 2003

Times Cited: 45

8. Rad ME, Bifani P, Martin C, Kremer K, Samper S, Rauzier J, Kreiswirth B, Blazquez J, Jouan M, van Soolingen D, Gicquel B

Mutations in putative mutator genes of Mycobacterium tuberculosis strains of the W-Beijing family

EMERGING INFECTIOUS DISEASES 9 (7): 838-845 JUL 2003

Times Cited: 41

9. Cox TM, Aerts JMFG, Andria G, Beck M, Belmatoug N, Bembi B, Chertkoff R, Vom Dahl S, Elstein D, Erikson A, Giralt M, Heitner R,

Hollak C, Hrebicek M, Lewis S, Mehta A, Pastores GM, Rolfs A, Miranda MCS, Zimran A.

The role of the iminosugar N-butyldeoxynojirimycin (miglustat) in the management of type I (non-neuronopathic) Gaucher disease: A position statement

JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE 26 (6): 513-526
2003

Times Cited: 40

10. Rosell R, Danenber R, Alberola V, Bepler G, Sanchez JJ, Camps C, Provencio M, Isla D, Taron M, Diz P, Artal A

Ribonucleotide reductase messenger RNA expression and survival in gemcitabine/cisplatin-treated advanced non-small cell lung cancer patients

CLINICAL CANCER RESEARCH 10 (4): 1318-1325 FEB 15 2004

Times Cited: 39

11. Madersbacher S, Alivizatos G, Nordling J, Sanz CR, Emberton M, de la Rosette JJMCH

EAU 2004 guidelines on assessment, therapy and follow-up of men with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction (BPH guidelines)

EUROPEAN UROLOGY 46 (5): 547-554 NOV 2004

Times Cited: 31

12. Montejo JC, Zarazaga A, Lopez-Martinez J, Urrutia G, Roque M, Blesa AL, Celaya S, Jero RC, Galban C, De Lorenzo AG, Grau T, Mesejo A, Ortiz-Leyba C, Planas M, Ordonez J, Jimenez FJ

Immunonutrition in the intensive care unit. A systematic review and consensus statement

CLINICAL NUTRITION 22 (3): 221-233 JUN 2003

Times Cited: 31

13. Flodmark CE, Lissau I, Moreno LA, Pietrobelli A, Widhalm K

New insights into the field of children and adolescents' obesity: the European perspective

INTERNATIONAL JOURNAL OF OBESITY 28 (10): 1189-1196 OCT 2004

Times Cited: 30

14. Rueckert D, Frangi AF, Schnabel JA

Automatic construction of 3-D statistical deformation models of the brain using nonrigid registration

IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING 22 (8): 1014-1025
AUG 2003

Times Cited: 28

15. *Fernandez-Silva P, Enriquez JA, Montoya J*

Replication and transcription of mammalian mitochondrial DNA

EXPERIMENTAL PHYSIOLOGY 88 (1): 41-56 JAN 2003

Times Cited: 27

16. *Burdio F, Guemes A, Burdio JM, Navarro A, Sousa R, Castiella T, Cruz I, Burzaco O, Lozano R*

Bipolar saline-enhanced electrode for radiofrequency ablation: Results of experimental study of in vivo porcine liver

RADIOLOGY 229 (2): 447-456 NOV 2003

Times Cited: 26

17. *de Gregorio MA, Gamboa P, Gimeno MJ, Madariaga B, Tobio R, Herrera M, Medrano J, Mainar A, Alfonso R.*

The Gunther Tulip retrievable filter: Prolonged temporary filtration by repositioning within the inferior vena cava

JOURNAL OF VASCULAR AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY 14 (10): 1259-1265 OCT 2003

Times Cited: 26

18. *Ramiro MJ, Zarate JJ, Hanke T, Rodriguez D, Rodriguez JR, Esteban M, Lucientes J, Castillo JA, Larraga V*

Protection in dogs against visceral leishmaniasis caused by Leishmania infantum is achieved by immunization with a heterologous prime-boost regime using DNA and vaccinia recombinant vectors expressing LACK.

VACCINE 21 (19-20): 2474-2484 JUN 2 2003

Times Cited: 26

19. *Burdio F, Guemes A, Burdio JM, Navarro A, Sousa R, Castiella T, Cruz I, Burzaco O, Guirao X, Lozano R*

Large hepatic ablation with bipolar saline-enhanced radiofrequency: An experimental study in in vivo porcine liver with a novel approach

JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH 110 (1): 193-201 MAR 2003

Times Cited: 26

20. *Tabernero J, Climent MA, Lluch A, Albanell J, Vermorken JB, Barnadas A, Anton A, Laurent C, Mayordomo JI, Estaun N, Losa I, Guillen V, Garcia-Conde J, Tisaire JL, Baselga J.*

A multicentre, randomised phase II study of weekly or 3-weekly docetaxel in patients with metastatic breast cancer

ANNALS OF ONCOLOGY 15 (9): 1358-1365 SEP 2004

Times Cited: 24

21. *Modrego PJ, Fernandez J*

Depression in patients with mild cognitive impairment increases the risk of developing dementia of Alzheimer type - A prospective cohort study

ARCHIVES OF NEUROLOGY 61 (8): 1290-1293 AUG 2004

Times Cited: 22

22. *Cucarella C, Tormo MA, Ubeda C, Trotonda MP, Monzon M, Peris C, Amorena B, Lasa I, Penades JR*

Role of biofilm-associated protein bap in the pathogenesis of bovine *Staphylococcus aureus*

INFECTION AND IMMUNITY 72 (4): 2177-2185 APR 2004

Times Cited: 22

23. *Civeira F*

Guidelines for the diagnosis and management of heterozygous familial hypercholesterolemia

ATHEROSCLEROSIS 173 (1): 55-68 MAR 2004

Times Cited: 21

24. *Estevez LG, Cuevas JM, Anton A, Florian J, Lopez-Vega JM, Velasco A, Lobo F, Herrero A, Fortes J*

Weekly docetaxel as neoadjuvant chemotherapy for stage II and III breast cancer: Efficacy and correlation with biological markers in a phase II, multicenter study

CLINICAL CANCER RESEARCH 9 (2): 686-692 FEB 2003

Times Cited: 21

25. *Ruiz JC, Campistol JM, Grinyo JM, Mota A, Prats D, Gutierrez JA, Henriques AC, Pinto JR, Garcia J, Morales JM, Gomez JM, Arias M.*

Early cyclosporine A withdrawal in kidney transplant recipients receiving sirolimus prevents progression of chronic pathologic allograft lesions

TRANSPLANTATION 78 (9): 1312-1318 NOV 15 2004

Times Cited: 20

26. *del Amo DA, Diez MM, Guedea ME, Diago VA*

Vertical banded gastroplasty: Is it a durable operation for morbid obesity?

OBESITY SURGERY 14 (4): 536-538 APR 2004

Times Cited: 20

27. Menendez R, Torres A, Zalacain R, Aspa J, Villasclaras JJM, Borderias L, Moya JMB, Ruiz-Manzano J, de Castro FR, Blanquer J, Perez D, Puzo C, Gascon FS, Gallardo J, Alvarez C, Molinos L

Risk factors of treatment failure in community acquired pneumonia: implications for disease outcome

THORAX 59 (11): 960-965 NOV 2004

Times Cited: 19

28. Isla D, Sarries C, Rosell R, Alonso G, Domine M, Taron M, Lopez-Vivanco G, Camps C, Botia M, Nunez L, Sanchez-Ronco M, Sanchez JJ, Lopez-Brea M, Barneto I, Paredes A, Medina B, Artal A, Lianes P

Single nucleotide polymorphisms and outcome in docetaxel-cisplatin-treated advanced non-small-cell lung cancer

ANNALS OF ONCOLOGY 15 (8): 1194-1203 AUG 2004

Times Cited: 19

29. Grinyo JM, Campistol JM, Paul J, Garcia-Martinez J, Morales JM, Prats D, Arias M, Brunet M, Cabrera J, Granados E

Pilot Randomized study of early tacrolimus withdrawal from a regimen with sirolimus plus tacrolimus in kidney transplantation

AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION 4 (8): 1308-1314 AUG 2004

Times Cited: 18

30. Vizmanos JL, Novo FJ, Roman JP, Baxter EJ, Lahortiga I, Larrayoz MJ, Odero MD, Giraldo P, Calasanz MJ, Cross NCP

NIN, a gene encoding a CEP110-like centrosomal protein, is fused to PDGFRB in a patient with a t(5;14)(q33;q24) and an imatinib-responsive myeloproliferative disorder

CANCER RESEARCH 64 (8): 2673-2676 APR 15 2004

Times Cited: 18

31. Raso J, Barbosa-Canovas GV

Nonthermal preservation of foods using combined processing techniques

CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION 43 (3): 265-285 2003

Times Cited: 18

32. Hitt R, Lopez-Pousa A, Martinez-Trufero J, Escrig V, Carles J, Rizo A, Isla D, Vega ME, Marti JL, Lobo F, Pastor P, Valenti V, Belon J, Sanchez MA, Chaib C, Pallares C, Anton A, Cervantes A, Paz-Ares L, Cortes-Funes H

Phase III study comparing cisplatin plus fluorouracil to paclitaxel, cisplatin, and fluorouracil induction chemotherapy followed by chemoradiotherapy in locally advanced head and neck cancer

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 23 (34): 8636-8645 DEC 1 2005

Times Cited: 17

33. Lanas A, Perez-Aisa MA, Feu F, Ponce J, Saperas E, Santolaria S, Rodrigo L, Balanzo J, Bajador E, Almela P, Navarro JM, Carballo F, Castro M, Quintero E

A nationwide study of mortality associated with hospital admission due to severe gastrointestinal events and those associated with nonsteroidal antiinflammatory drug use

AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 100 (8): 1685-1693 AUG 2005

Times Cited: 16

34. Casanova C, Cote C, Torres JPC, Aguirre-Jaime A, Marin JM, Pinto-Plata V, Celli BR

Inspiratory-to-total lung capacity ratio predicts mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease

AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 171 (6): 591-597 MAR 15 2005

Times Cited: 16

35. Moreno LA, Joyanes M, Mesana MI, Gonzalez-Gross M, Gil CM, Sarria A, Gutierrez A, Garaulet M, Perez-Prieto R, Bueno M, Marcos A

Harmonization of anthropometric measurements for a multicenter nutrition survey in Spanish adolescents

NUTRITION 19 (6): 481-486 JUN 2003

Times Cited: 16

36. Martinez-Lorenzo MJ, Anel A, Alava MA, Pineiro A, Naval J, Lasierra P, Larrad L

The human melanoma cell line MelJuSo secretes bioactive FasL and AP02L/TRAIL on the surface of microvesicles. Possible contribution to tumor counterattack

EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 295 (2): 315-329 MAY 1 2004

Times Cited: 15

37. Ng FH, Wong SY, Chang CM, Chen WH, Kng C, Lanas AI, Wong BCY High incidence of clopidogrel-associated gastrointestinal bleeding in patients with previous peptic ulcer disease

ALIMENTARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 18 (4): 443-449 AUG 15 2003

Times Cited: 15

38. Zalacain R, Torres A, Celis R, Blanquer J, Aspa J, Esteban L, Menendez R, Blanquer R, Borderias L

Community-acquired pneumonia in the elderly: Spanish multicentre study

EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL 21 (2): 294-302 FEB 2003

Times Cited: 15

39. Sanchez-Tapias JM, Diago M, Escartin P, Enriquez J, Moreno R, Romero-Gomez M, Barcena R, Crespo J, Andrade R, Perez R, Suarez MJ, Planas R, Sola R, Garcia-Bengoechea M, Garcia-Samaniego J, Berenguer J, Berenguer J, Montoro M, Del Olmo J, Del Olmo J, Lopez G, Tome S, Casanova T, Castellanos G, Castro A

Longer treatment duration with peginterferon alfa-2A (40kd) (Pegasys (R)) and ribavirin (Copegus (R)) in naive patients with chronic hepatitis C and detectable HCV RNA by week 4 of therapy: Final results of the randomized, multicenter TeraViC-4 study

HEPATOTOLOGY 40 (4): 218A-218A Suppl. 1 OCT 2004

Times Cited: 14

40. Diez J, Laviades C, Orbe J, Zalba G, Lopez B, Gonzalez A, Mayor G, Paramo JA, Beloqui O

The A1166C polymorphism of the AT(1) receptor gene is associated with collagen type I synthesis and myocardial stiffness in hypertensives

JOURNAL OF HYPERTENSION 21 (11): 2085-2092 NOV 2003

Times Cited: 14

41. Ott A, Andersen K, Dewey ME, Letenneur L, Brayne C, Copeland JRM, Dartigues JF, Kragh-Sorensen P, Martinez-Lage JM, Stijnen T, Hofman A, Launer LJ

Effect of smoking on global cognitive function in nondemented elderly

NEUROLOGY 62 (6): 920-924 MAR 23 2004

Times Cited: 14

42. Kimmey MB, Lanas A

Review article: appropriate use of proton pump inhibitors with traditional nonsteroidal anti-inflammatory drugs and COX-2 selective inhibitors

ALIMENTARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 19: 60-65 Suppl. 1 FEB 2004

Times Cited: 14

43. Aparicio J, del Muro XG, Maroto P, Paz-Ares L, Alba E, Saenz A, Terrasa J, Barnadas A, Almenar D, Arranz JA, Sanchez M,

Fernandez A, Sastre J, Carles J, Dorca J, Guma J, Yuste AL, Germa JR

Multicenter study evaluating a dual policy of postorchietomy surveillance and selective adjuvant single-agent carboplatin for patients with clinical stage I seminoma

ANNALS OF ONCOLOGY 14 (6): 867-872 JUN 2003

Times Cited: 14

44. Primo D, Tabernero MD, Rasillo A, Sayagues JM, Espinosa AB, Chillon MC, Garcia-Sanz R, Gutierrez N, Giralt M, Hagemeijer A, San Miguel JF, Orfao A

Patterns of BCR/ABL gene rearrangements by interphase fluorescence in situ hybridization (FISH) in BCR/ABL(+) leukemias: incidence and underlying genetic abnormalities

LEUKEMIA 17 (6): 1124-1129 JUN 2003

Times Cited: 14

45. Bernal ML, Sinues B, Fanlo A, Mayayo E

Frequency distribution of C3435T mutation in exon 26 of the MDR1 gene in a Spanish population

THERAPEUTIC DRUG MONITORING 25 (1): 107-111 FEB 2003

Times Cited: 14

46. Blade J, Rosinol L, Sureda A, Ribera JM, Diaz-Mediavilla J, Garcia-Larana J, Mateos MV, Palomera L, Fernandez-Calvo J, Marti JM, Giraldo P, Carbonell F, Callis M, Trujillo J, Gardella S, Moro MJ, Barez A, Soler A, Font L, Fontanillas M, San Miguel J

High-dose therapy intensification compared with continued standard chemotherapy in multiple myeloma patients responding to the initial chemotherapy: long-term results from a prospective randomized trial from the Spanish cooperative group PETHEMA

BLOOD 106 (12): 3755-3759 DEC 1 2005

Times Cited: 13

47. Monreal D, Grillo MJ, Gonzalez D, Marin CM, De Miguel MJ, Lopez-Goni I, Blasco JM, Cloeckaert A, Moriyon I

Characterization of Brucella abortus O-polysaccharide and core lipopolysaccharide mutants and demonstration that a complete core is required for rough vaccines to be efficient against Brucella abortus and Brucella ovis in the mouse model

INFECTION AND IMMUNITY 71 (6): 3261-3271 JUN 2003

Times Cited: 13

48. Leon C, Alvarez-Lerma F, Ruiz-Santana S, Gonzalez V, de la Torre MV, Sierra R, Leon M, Rodrigo JJ

Antiseptic chamber-containing hub reduces central venous catheter-related infection: A prospective, randomized study

CRITICAL CARE MEDICINE 31 (5): 1318-1324 MAY 2003

Times Cited: 13

49. Moreno LA, Mesana MI, Fleta J, Ruiz JR, Gonzalez-Gross M, Sarria A, Marcos A, Bueno M

Overweight, obesity and body fat composition in Spanish adolescents - The AVENA study

ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM 49 (2): 71-76 2005

Times Cited: 12

50. Williams A, Hatch GJ, Clark SO, Gooch KE, Hatch KA, Hall GA, Huygen K, Ottenhoff THM, Franken KLMC, Andersen P, Doherty TM, Kaufmann SHE, Grode L, Seiler P, Martin C, Gicquel B, Cole ST, Brodin P, Pym AS, Dalemans W, Cohen J, Lobet Y, Goonetilleke N, McShane H, Hill A, Parish T, Smith D, Stoker NG, Lowrie DB, Kallenius G, Svenson S, Pawowski A, Blake K, Marsh PD

Evaluation of vaccines in the EU TB vaccine cluster using a guinea pig aerosol infection model of tuberculosis

TUBERCULOSIS 85 (1-2): 29-38 JAN-MAR 2005

Times Cited: 12

51. Pastores GM, Weinreb NJ, Aerts H, Andria G, Cox TM, Giralt M, Grabowski GA, Mistry PK, Tylki-Szymanska A

Therapeutic goals in the treatment of Gaucher disease

SEMINARS IN HEMATOLOGY 41 (4): 4-14 Suppl. 5 OCT 2004

Times Cited: 12

52. Solano A, Roig M, Vives-Bauza C, Hernandez-Pena J, Garcia-Arumi E, Playan A, Lopez-Perez MJ, Andreu AL, Montoya J.

Bilateral striatal necrosis associated with a novel mutation in the mitochondrial ND6 gene

ANNALS OF NEUROLOGY 54 (4): 527-530 OCT 2003

Times Cited: 12

53. Pribanic S, Gisler SM, Bacic D, Madjdpour C, Hernando N, Sorribas V, Gantenbein A, Biber J, Murer H.

Interactions of MAP17 with the NaPi-IIa/PDZK1 protein complex in renal proximal tubular cells

AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-RENAL PHYSIOLOGY 285 (4): F784-F791 OCT 1 2003

Times Cited: 12

54. Nerin C, Albinana J, Philo MR, Castle L, Raffael B, Simoneau C.

Evaluation of some screening methods for the analysis of contaminants in recycled polyethylene terephthalate flakes

FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS 20 (7): 668-677 JUL 2003

Times Cited: 12

55. Menendez R, Torres A, Zalacain R, Aspa J, Martin-Villasclaras JJ, Borderias L, Benitez-Moya JM, Ruiz-Manzano J, de Castro FR, Blanquer J, Perez D, Puzo C, Sanchez-Gascon F, Gallardo J, Alvarez C, Molinos L

Guidelines for the treatment of community-acquired pneumonia - Predictors of adherence and outcome

AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 172 (6): 757-762 SEP 15 2005

Times Cited: 11

56. Tresaco B, Bueno G, Moreno LA, Garagorri JM, Bueno A

Insulin resistance and impaired glucose tolerance in obese children and adolescents

JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 59 (3): 217-223 SEP 2003

Times Cited: 11

57. Lanas A, Panes J, Pique JM

Clinical implications of COX-1 and/or COX-2 inhibition for the distal gastrointestinal tract

CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 9 (27): 2253-2266 2003

Times Cited: 11

58. Berrino F, Richiardi L, Boffetta P, Esteve J, Belletti I, Raymond L, Troschel L, Pisani P, Zubiri L, Ascunce N, Guberan E, Tuyns A, Terracini B, Merletti F

Occupation and larynx and hypopharynx cancer: a job-exposure matrix approach in an international case-control study in France, Italy, Spain and Switzerland

CANCER CAUSES & CONTROL 14 (3): 213-223 APR 2003

Times Cited: 11

59. Carballo-Trujillo I, Garcia-Nieto V, Moya-Angeler FJ, Anton-Gamero M, Loris C, Mendez-Alvarez S, Claverie-Martin F.

Novel truncating mutations in the CIC-5 chloride channel gene in patients with Dent's disease

NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION 18 (4): 717-723 APR 2003

Times Cited: 11

60. Weinreb NJ, Aggio MC, Andersson HC, Andria G, Charrow J, Clarke JTR, Erikson A, Giraldo P, Goldblatt J, Hollak C, Ida H, Kaplan P, Kolodny EH, Mistry P, Pastores GM, Pires R, Prakesh-Cheng A, Rosenbloom BE, Scott CR, Sobreira E, Tylki-Szymanska A, Vellodi A, Von Dahl S, Wappner RS, Zimran A
Gaucher disease type 1: Revised recommendations on evaluations and monitoring for adult patients
SEMINARS IN HEMATOLOGY 41 (4): 15-22 Suppl. 5 OCT 2004
Times Cited: 10
61. Lopez R, Ezpeleta E, Sanchez I, Cacho J, Ferreira V
Analysis of the aroma intensities of volatile compounds released from mild acid hydrolysates of odourless precursors extracted from Tempranillo and Grenache grapes using gas chromatography-olfactometry
FOOD CHEMISTRY 88 (1): 95-103 NOV 2004
Times Cited: 10
62. de Bagues MPJ, Terraza A, Gross A, Dornand J
Different responses of macrophages to smooth and rough Brucella spp.: Relationship to virulence
INFECTION AND IMMUNITY 72 (4): 2429-2433 APR 2004
Times Cited: 10
63. Artieda M, Cenarro A, Ganan A, Jerico I, Gonzalvo C, Casado JM, Vitoria I, Puzo J, Pocovi M, Civeira F
Serum chitotriosidase activity is increased in subjects with atherosclerosis disease
ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY 23 (9): 1645-1652 SEP 2003
Times Cited: 10

Economía y empresa

(≥ 3 citas: 4 artículos)

1. Montuenga V, Garcia I, Fernandez M
Wage flexibility: evidence from five EU countries based on the wage curve
ECONOMICS LETTERS 78 (2): 169-174 FEB 2003
Times Cited: 8
2. Sanchez AM, Perez MP

Cooperation and the ability to minimize the time and cost of new product development within the Spanish automotive supplier industry

JOURNAL OF PRODUCT INNOVATION MANAGEMENT 20 (1): 57-69 JAN 2003

Times Cited: 5

3. *Peña-Rey I, Perez-Farinos N, Sarria-Santamera A*

Factors associated with influenza vaccination among elderly Spanish women

PUBLIC HEALTH 118 (8): 582-587 DEC 2004

Times Cited: 4

4. *Sabate M, Gadea MD, Serrano JM*

PPP and structural breaks. The peseta-sterling rate, 50 years of a floating regime

JOURNAL OF INTERNATIONAL MONEY AND FINANCE 22 (5): 613-627 OCT 2003

Times Cited: 3

Pedagogía

(≥3 citas: 1 artículo)

1. *Martinez-Gracia MV, Gil-Quilez MJ, Osada J*

Genetic engineering: a matter that requires further refinement in Spanish secondary school textbooks

INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE EDUCATION 25 (9): 1147-1168 SEP 2003

Times Cited: 3

Sociología

(≥3 citas: 1 artículo)

1. *de la Torre I, Mora R, Dominguez-Rodrigo M, de Luque L, Alcala L*

The Oldowan industry of Peninj and its bearing on the reconstruction of the technological skills of Lower Pleistocene hominids

JOURNAL OF HUMAN EVOLUTION 44 (2): 203-224 FEB 2003

Times Cited: 6